

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 4 (1913)
Heft: 8

Rubrik: Mitteilungen SEV

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 20.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Miscellanea.

Inbetriebsetzung von schweizerischen Starkstromanlagen. (Mitgeteilt vom Starkstrominspektorat des S. E. V.) In der Zeit vom 20. Juni bis 20. Juli 1913 sind dem Starkstrominspektorat folgende wichtigere neue Anlagen als betriebsbereit gemeldet worden.

Hochspannungsfreileitungen.

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon. Leitung nach Hungerbühl, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden. Leitung Müllheim-Oberneunforn, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden. Leitungen nach Trüttlikon, Stöcken bei Neuwil und Iselisberg bei Uesslingen, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden. Leitung zwischen Engishofen und Ennetaach, Drehstrom, 5000 Volt, 50 Perioden.

Städtisches Elektrizitätswerk, Aarau. Leitung zur Zementfabrik des Herrn H. Bircher, Erlinsbach, Zweiphasenstrom, 2000 später 4000 Volt, 40 Perioden.

Kraftwerke Beznau-Löntschi, Baden. Leitung nach Unter-Bötzberg, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Basel, Basel. Leitung zur Transformatorenstation „Mühle“, Riehen, Drehstrom, 6000 Volt, 50 Perioden.

Bernische Kraftwerke A. G., Biel. Zweite Leitung von Mett nach Kallnach, Einphasenstrom, 16,000 Volt, 40 Perioden.

Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez. Leitung zur Umformerstation Oberhofen der Steffisburg-Thun-Interlaken-Bahn, Drehstrom, 16,000 Volt, 40 Perioden. Leitung zur Transformatorenstation Schadau bei Scherzlingen, Drehstrom, 16 000 Volt, 40 Perioden.

Wasser- und Elektrizitätswerk Hallau, Hallau. Leitung zur Transformatorenstation beim Armenhaus, Hallau, Einphasenstrom, 3000 Volt, 50 Perioden.

Zentralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Leitung zur Transformatorenstation in Mauensee bei Sursee, Drehstrom, 11,000 Volt, 42 Perioden.

Elektrizitätswerk der Stadt Luzern, Luzern. Leitung Lehnhof-Hergiswald, Drehstrom, 5300 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätskommission Nidau. Leitung zur neuen Transformatorenstation Schloss in Nidau, Drehstrom, 8000 Volt, 40 Perioden.

Services Industriels de la Ville de Sierre, Sierre. Ligne à haute tension entre l'Usine du Pont de St. Jean à Vissole et l'Usine de la Gougra près de Grimentz, courant triphasé, 5000 volts, 50 périodes.

Commune Municipale de Sornetan, Sornetan (Jura Bernois). Ligne à haute tension à la Station transformatrice à Sornetan, courant monophasé, 16,000 volts, 40 périodes.

Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen. Leitung zum Pumpwerk in Altstätten, Drehstrom, 2000 Volt, 50 Perioden.

Wasserwerke Zug A.-G., Zug. Leitung zur Papierfabrik Cham, Drehstrom, 45,000 Volt, 50 Perioden. Speiseleitung für die elektrische Strassenbahn, Gleichstrom, 1000 Volt.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Leitung zur Transformatorenstation in Lipperchwendi-Lenzen, Drehstrom, 8000 Volt, 50 Perioden.

Transformatoren- und Schaltstationen.

Städtisches Elektrizitätswerk, Aarau. Station in Nieder-Erlinsbach.

Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon. Station in Oberneunforn (Bezirk Frauenfeld). Stangentransformatorenstation in Iselisberg.

Elektrizitätswerk Arbon A.-G., Arbon. Station „Bildgarten“, Arbon.

Elektrizitätswerk Basel. Stangentransformatorenstation an der Birsstrasse, Basel. Reglerstation Wiesenplatz. Transformatorenstation (Kiosk) beim Wiesenplatz. Transformatorenstation „Mühle“ an der Weilstrasse, Riehen.

Azienda Elettrica Comunale, Bellinzona. Stazione di trasformazione a Camorino.

Elektrizitätswerk der Stadt Bern, Bern. Station an der Depotstrasse, Bern. Verteilkasten Ecke Muesmattstrasse-Freiestrasse, Bern.

Kraftwerke Brusio A.-G., Brusio. Umformer- und Transformatorenstation Bevers (zweiter Ausbau).

Elektrizitätswerke Davos A. - G., Davos. Stationen in Davos-Dorf, Clavadel und Neubauer, Davos.

Wasser- und Elektrizitätswerk Hallau, Hallau. Station im Rebberg, Hallau.

Licht- und Wasserwerke, Interlaken. Station an der Weissenau-Seestrasse, Unterseen.

Gemeinde-Elektrizitätswerk, Kerns. Station in Sarnen.

Cie. Vaudoise des Forces Motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne. Station de transformation sur poteaux près Chèserex.

Zentralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Station in Mauensee bei Sursee.

Elektrizitätswerk der Stadt Luzern. Station in Hergiswald.

Elektra Birseck, Münchenstein. Station in Muttenz.

Elektrizitätskommission Nidau. Station beim Schloss in Nidau.

Elektra Ruegsauschachen, Ruegsauschachen (Bern) Station in Ruegsauschachen.

Services Industriels de la Ville de Sierre, Sierre. Station de transformation sur poteaux près du Chalet Maire et Doelker, Vermala.

Bernische Kraftwerke A.-G., Spiez. Station auf dem Kandergrien bei Einigen.

Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen, St. Gallen. Station Nr. 5 an der Brauerstrasse-Rorschacherstrasse (Tablat).

Société Romande d'Electricité, Territet. Station de transformation souterraine près du passage à niveau de Territet. Station de transformation sur poteaux à Chantamerloz s. Blonay.

Wasserwerke Zug A.-G., Zug. Station in Lorzettobel.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Station in Lipperschwendi-Lenzen.

Niederspannungsnetze.

Società Energia Elettrica, Bioggio. Rete a bassa tensione a Porza, corrente trifase, 250/145 volt, 50 periodi.

Service Electrique de la Ville de Genève, Genève. Réseau à basse tension dans le quartier des Acacias à Genève, courant monophasé, 500 volts, 47 périodes.

Zentralschweizerische Kraftwerke, Luzern. Netz in Mauensee bei Sursee, Drehstrom, 2×145 Volt, 42 Perioden.

Elektrizitätskommission Oberneunforn (Thurgau). Netz in Oberneunforn, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Commune Municipale de Sornetan, Sornetan (Jura Bernois). Réseau à basse tension à Sornetan, courant monophasé, 2×125 volts, 40 périodes.

Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen. Netz in den Höfen Schönthal, Schachen und Schrattenwil bei Bernhardzell (Gemeinde Waldkirch), Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerk Uznach. Netz in Oberhirschi-land bei Uznach, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich. Netz in Lipperschwendi-Lenzen, Drehstrom, 250/145 Volt, 50 Perioden.

Ein neuer Apparat für Heisswasserbereitung mit geringer Leistung in der elektrischen Küche. Der schwierigste Punkt beim elektrischen Kochen ist, wie die Leiter der Elektrizitätswerke am besten wissen, die zeitweise Beanspruchung grosser Leistung. Diese trat bisher besonders auch für die Heisswasserbereitung auf. Das elektrische Kochen ist, abgesehen von der Spülwassererzeugung, selbst bei relativ hohen Strompreisen per Kilowattstunde noch wirtschaftlich durchführbar. Soll aber auch das notwendige Spül- und Kochwasser auf dem elektrischen Herd oder im direkt geheizten Kochtopf in gewöhnlicher Weise rasch bereitgestellt werden, so kommt der Betrieb verhältnismässig teuer, wenn das Elektrizitätswerk (wozu es meistens gezwungen sein wird) in seinem Tarif nicht nur die verbrauchten Kilowattstunden, sondern auch die (wenn auch nur kurzzeitig) beanspruchte Leistung (Effekt)

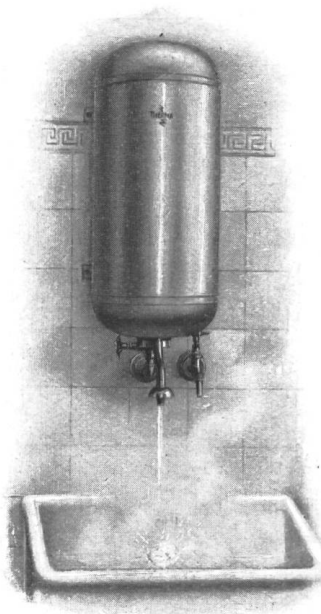


Fig. 1.

in Kilowatt bzw. die „Gebrauchsdauer“ preisbestimmend wirken lässt. Da die Werke in der Tat im Falle sind, dieselbe Energiemenge billiger bei langem Gebrauch geringen Effekts abzugeben, als bei kurzer Beanspruchung entsprechend höherer Leistung, ergibt sich das bekannte Bedürfnis nach Apparaten mit dauernder aber geringer Leistungsaufnahme. Einen neuen Heisswasserapparat, der dieser Forderung entspricht, hat neuerdings die „Therma“, Fabrik für elektrische Heizung A.-G. in Schwanden, konstruiert. (Siehe Fig. 1.) Dieser Apparat übernimmt die gesamte Heisswasserbereitung für Koch- und Spülzwecke und konsumiert dauernd eine sehr geringe Strommenge, für den Bedarf einer mittleren Haushaltung z. B. 100—150 Watt. Dem Apparat kann in jedem beliebigen Moment heisses Wasser entnommen werden, und zwar bis zu den täglichen Maximalmengen, für die er gebaut ist. Der tägliche Energieverbrauch für die gesamte Heisswasserbereitung wird dabei gleichmässig auf die 24 Stunden verteilt oder auch durch Verwendung eines Sperrschalters ausserhalb der Beleuchtungszeit, d. h. in die Zeit des sogen. „Tagesstroms“ oder auch „Nachtstroms“, sofern das Werk solchen billiger abgeben kann, verlegt, während die Heisswasserentnahme beliebig nach Massgabe des Bedarfes erfolgen kann. Dass dies vorteilhaft ist sowohl für die Elektrizitätswerke wegen der Verbesserung ihrer Belastungskurven wie auch für den Konsumenten durch die Verbilligung eines

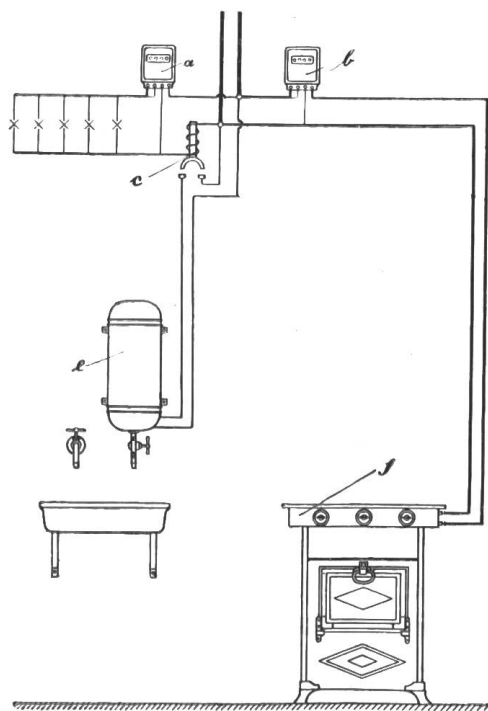


Fig. 2.

Teils des Kochstromes, unter Anwendung von Doppeltarifzählern oder in anderer Weise, braucht nicht weiter erörtert zu werden. In Fig. 2 ist eine der „Therma“ patentierte Schaltung veranschaulicht, bei welcher der Heisswasserapparat während einer Sperrzeit, die hier durch den Gebrauch eines bestimmten Beleuchtungsstromes bestimmt wird, automatisch vom Netz abgetrennt wird. Der elektromagnetische Schalter *c*, welcher zur Lichtleitung im Hauptschlusse liegt, schaltet die nach dem Heisswasserapparat *e* führende Nebenschlussleitung selbsttätig so lange aus, als der Beleuchtungsstrom einen bestimmten Wert überschreitet. Die im Handel zu billigem Preis erhältlichen Strombegrenzer lassen sich durch eine geringe Aenderung in der Schaltung ohne weiteres hierzu verwenden.

Da gewöhnlich allein zur Koch- und Spülwasserbereitung 50—60% des Gesamtkochstromes aufgewendet werden müssen, ist durch diesen neuen Heisswasserapparat ein bemerkenswerter Beitrag zur Lösung der Wärmespeicherung für die elektrische Küche geleistet.

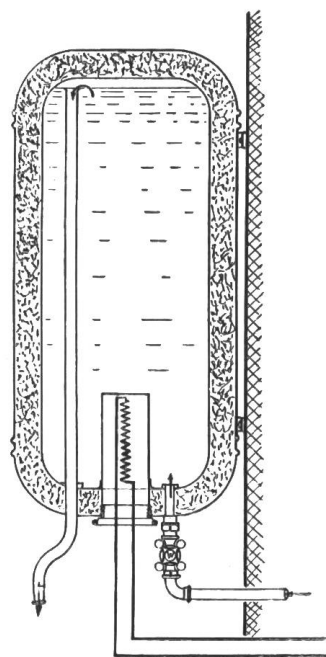


Fig. 3.

Aus Fig. 3 ist die einfache Konstruktion ersichtlich. Der Apparat wird direkt an die Wasserleitung angeschlossen; der Wasserhahn liegt am Einlauf, sodass der Apparat nicht unter Druck steht und allfällig sich entwickelnder Dampf frei austreten kann. Besondere Sorgfalt ist auf die Wärmeisolation verwendet, sodass selbst bei siedendem Inhalt die Temperatur des Aussenmantels diejenige der Umgebung nur sehr wenig übersteigt. Die elektrische Armatur mit dem Heiz-

körper ist vollständig vom Wasserkessel getrennt (Fig. 4); behufs Revision oder eventueller Auswechslung für eine andere Spannung kann daher

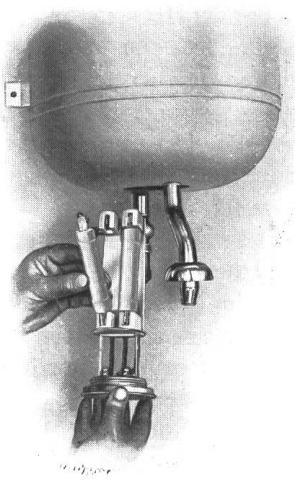


Fig. 4.

der ganze Heizkörper einfach und leicht wie eine Glühlampe entfernt und wieder eingesetzt werden.

Die Apparate werden normal für Tagesleistungen von 10 bis 60 Liter siedendes Wasser geliefert.

Reparierte Schmelzsicherungen. Im Jahrgang 1910 unseres Bulletins ist in mehreren Publikationen die Frage der Schmelzsicherungen behandelt und sind interessante Versuche an solchen mitgeteilt, namentlich (Seite 216) solche über sogenannte „reparierte“ Schmelzstöpsel. Diese Versuche legen die Gefährlichkeit derartiger Sicherungen in überzeugender Weise dar. Obwohl jene Veröffentlichungen und die seither vom S. E. V. angenommenen neuen Normalien für Sicherungen offensichtlich gute Wirkung taten in dem Sinne, dass die Verwendung solcher gefährlicher Schmelzsicherungen abnahm, scheint es doch immer noch Installateure und Elektrizitätswerke zu geben, welche dieser Sache zu wenig Aufmerksamkeit schenken und nicht bedenken, dass sie durch die Duldung solcher Schmelzkörper nicht nur die Anlagen *nicht sichern*, sondern direkt eine *neue Gefahr einführen*, für die sie bei vorkommenden Schädigungen u. a. nach unsern gesetzlichen Bestimmungen eine schwere Verantwortlichkeit zu tragen haben. Es sei daher an dieser Stelle neuerdings vor der Verwendung von ungenügenden Sicherungskonstruktionen, sogen. „Sparsicherungen“ und besonders „reparierten“ Schmelzkörpern gewarnt. Interessenten können ausser in genannten Artikeln

näheres nachlesen in einer kürzlich beim *Verband Deutscher Elektrotechniker* (Königgrätzerstrasse 106, Berlin SW.) erschienenen und dort käuflichen Schrift „Reparatur von Sicherungsstöpseln“, die u. a. auch einen Abdruck der Versuchsergebnisse der Materialprüfanstalt des S. E. V. und den Text einiger *Verbote der Verwendung reparierter Schmelzpatronen* enthalten, die von Elektrizitätswerken erlassen wurden, ein Vorgehen, das sich sehr empfehlen dürfte.

Bezeichnungen elektrischer und allgemein physikalischer Einheiten. Zu diesem, von der Internationalen Elektrotechnischen Kommission bearbeiteten Gebiete, mit dem sich auch unser zugehöriges nationales Comité, das Comité Electrotechnique Suisse, eingehend befasst, hat der deutsche „Ausschuss für Einheiten und Formelgrößen“ (A. E. F.) neuerdings einen namhaften Beitrag veröffentlicht, auf den wir unsere Leser aufmerksam machen. Derselbe findet sich in Heft 11 der „Elektrotechnischen Zeitschrift“ 1913 als „Entwurf VII, neue Fassung“; er enthält Vorschläge über die Einheitsbezeichnungen der Raummasse, der Zeit und elektrischer Größen, die auch in den nächsten Sitzungen der „C. E. I.“ (siehe die Notiz hierüber in vorliegender Nummer) behandelt werden, und einige weitere Vorschläge über Bezeichnung von Wärme-, Licht- und mechanischen Größen, die voraussichtlich noch zu längeren Diskussionen Anlass geben werden. Dies wird auch der Fall sein bezüglich einer Neufassung des „Entwurfs V“ betreffend die Bezeichnung von Wechselstromgrößen, der uns zuzug und demnächst vom A. E. F. veröffentlicht werden wird. Interessenten stehen diese Arbeiten beim Generalsekretariat zur Einsicht.

Druckschriften des V. D. E. Der Verband Deutscher Elektrotechniker entfaltet dank seiner grossen Mitgliederzahl bekanntlich eine sehr rührige Tätigkeit auf allen Gebieten der Elektrotechnik, besonders ihrer, die Elektrizitätswerke und die Konstrukteure beschäftigenden Anwendungen, und die vielen Arbeiten seiner Kommissionen (Normalien, Leitsätze, Montagerregeln u. dgl.), bieten ein hohes Interesse für alle Fachgenossen, für die es oft nur schwierig ist, stets auf dem Laufenden zu bleiben über das, was an solchen Arbeiten neu publiziert wurde. Es mag deshalb die Leser interessieren, zu erfahren, dass man nunmehr gegen Entrichtung von 20 Mark jährlich *Abonnements auf alle Neuveröffentlichungen des V. D. E.* lösen kann bei dessen

Bureau (Königgrätzerstrasse 106, Berlin S.W. 11). Bestellkarten sind dort erhältlich. Es ist dadurch für jeden Gelegenheit geboten, ohne eigene Mühe stets auf alle diese Publikationen aufmerksam gemacht zu werden und alle Arbeiten sowohl im Entwurf wie in der endgültigen Fassung zu erhalten. Das Abonnement beginnt jeweils mit dem 1. Juli.

Berichte vom Internationalen Elektrotechnischen Kongress in Turin 1913. Von diesen Berichten, welche in drei starken Bänden 19×27 cm, 2400 Seiten, ein äusserst interessantes Material an Vorträgen und Diskussionen über angewandte Elektrotechnik, z. B. besonders auch über Fragen des Zentralenbaus und -Betriebs und der Beleuchtungstechnik enthalten, sind, wie uns mitgeteilt wird, noch Exemplare erhältlich zum Preise von Fr. 20,— bei der „Rivista Tecnica d'Elettricità“, Milano, Corso Magenta 31. Die Artikel sind in der vom Autor angewandten Sprache (deutsch, französisch, italienisch oder englisch) reproduziert und mit einem Résumé in französischer Sprache versehen.

Internationale Elektrotechnische Kommission (C. E. I.). Diese Kommission, die bekanntlich (siehe „Bulletin“ Seite 75) im Januar offiziöse Subkommissions-Sitzungen in Zürich abhielt, wird vom 1.—6. September in Berlin offizielle Hauptsitzungen abhalten. Es ist namentlich zu erwarten, dass endgültige Beschlüsse gefasst werden über die Spezifikation (rating) der elektrischen Maschinen und über die Primärmotoren (prime movers), welche einen erheblichen Fortschritt in der einheitlichen und internationalen Regelung der Bezeichnung, Bemessung und Prüfung der Maschinen bedeuten und für Fabrikanten und Konsumenten gleich wichtig sind. Auch in Bezug auf die Symbole, Bezeichnung elektrischer und allgemein physikalischer Grössen und Einheiten darf nach dem Stand der Angelegenheit auf einen bedeutenden Schritt nach der Vereinheitlichung dieser Dinge gerechnet werden. Die Schweiz, die in den vorbereitenden internationalen Sitzungen in Zürich sich einer regen Mitarbeit rühmen durfte, wird an den Berliner Sitzungen durch eine Abordnung unseres C. E. S. vertreten sein.



Vereinsnachrichten.

Jahresbericht und Rechnungsablage der Aufsichtskommission der Technischen Prüfanstalten des S. E. V. für das Jahr 1912/13.

Allgemeines.

Die Zusammensetzung der Aufsichtskommission ist die nämliche geblieben wie im Vorjahre. Sie erledigte ihre Geschäfte in vier Sitzungen. Von bedeutenden Geschäften seien erwähnt die Revision des Reglements und Tarifs der Eichstätte, sowie der Abschluss eines Vertrages mit der Regierung des Kantons Solothurn betr. Inspektion der Hausinstallationen z. H. der kantonalen Gebäudebrandversicherungsanstalt.

Der Geschäftsgang war im übrigen ein normaler und gibt zu besonderer Berichterstattung keine Veranlassung. Ueber die Tätigkeit der einzelnen Abteilungen geben die nachstehenden Spezialberichte alle wünschbare Auskunft.

Starkstrominspektorat.

Wie aus der auf Seite 244 stehenden Tabelle No. 1 hervorgeht, hat sich die Zahl der Abonnenten der technischen Prüfanstalten neuerdings vermehrt. Dabei verzeichnen jedoch, im Gegensatz zu früheren Jahren, die Elektrizitätswerke eine wesentlich stärkere Zunahme als die Einzelanlagen. An der Zunahme der Elektrizitätswerke haben die ganz kleinen Werke den weit überwiegenden Anteil und es ist somit zu konstatieren, dass bei diesen letztern Werken, die häufig nicht über ständiges fachmännisch gebildetes Personal verfügen, die Erkenntnis von der Nützlichkeit der periodischen Revisionen durch das Starkstrominspektorat immer mehr durchdringt. Es wurden im Berichtsjahre bei den Abonnenten der Technischen Prüfanstalten insgesamt 659 Inspektionen vorgenommen. Diese Inspektionen erstreckten sich bei den kleinen Werken stets auf alle Teile der Stromerzeugungs- und Verteilungsanlagen, sowie auf eine grosse Anzahl von Hausinstallationen, während bei den grössern Werken jeweilen nur einzelne Teile der Anlagen inspiziert werden konnten. Bei den Einzelanlagen wurden, wie jedes Jahr, die gesamten elektrischen Einrichtungen einer Kontrolle unterzogen.

Am 7. Juni 1913 ist zwischen dem Starkstrominspektorat und der Gebäudebrandversicherungsanstalt des Kantons Solothurn ein Vertrag mit Wirkung vom 1. Juli 1913 hinweg abgeschlossen worden, wodurch die letztere das Starkstrominspektorat mit der Kontrolle sämtlicher Hausinstallationen im Kanton Solothurn beauftragt.

Im Grossen und Ganzen kann konstatiert werden, dass der Zustand der periodisch kontrollierten Werke, was die Sicherheit im allgemeinen und die Betriebssicherheit im Besondern anbetrifft, sich ständig hebt. Es wird viel zur Verbesserung der noch zahlreich vorhandenen älteren Anlagen getan; allerdings nicht überall in gleichem Masse. Wo mit der Vornahme von wünschbaren Verbesserungen noch etwas zurückgehalten wird, scheint es weniger am Verständnis hierfür zu fehlen, als an den dazu notwendigen Mitteln. Die Neuanlagen werden fast durchweg einwandfrei erstellt.

Aus der Tabelle No. 2 auf Seite 245 ist die Tätigkeit des Starkstrominspektorates als *Eidgenössische Kontrollstelle* ersichtlich. Es wurden im Berichtsjahre dem Starkstrominspektorat insgesamt 2692 Vorlagen eingereicht, gegenüber 2503 Vorlagen im Vorjahre. An der Vermehrung der Vorlagen sind wiederum diejenigen für Leitungsanlagen, deren Zahl von 1796 auf 1970 angestiegen ist, am stärksten beteiligt; aber auch die Vorlagen für

Transformatoren- und Schaltanlagen weisen gegenüber dem Vorjahre eine kleine Vermehrung von 659 auf 684 auf. Für neue Zentralen von Elektrizitätswerken wurden 13 (31) Vorlagen und für Erweiterungen von solchen 25 (17) Vorlagen eingereicht; worunter 3 (11) bzw. 9 (5) für Anlagen mit einer Leistung von mehr als 200 KW. Expropriationsvorlagen sind 17 (21) eingegangen. Die vorstehenden eingeklammerten Zahlen beziehen sich jeweilen auf das Vorjahr.

Der Verkehr zwischen den vorlagepflichtigen Unternehmungen und dem Starkstrominspektorat wickelte sich normal ab. Dadurch, dass wir seit zirka Jahresfrist den Genehmigungsurkunden der Vorlagen Formulare für die Meldung der Fertigstellung der Anlagen beifügen, erhalten wir nunmehr diese Meldungen mit wenigen Ausnahmen rechtzeitig. Dagegen wird noch häufig unterlassen, die Doppel der Inspektionsberichte nach Beseitigung der anlässlich der Inspektionen konstatierten Mängel zurückzusenden, so dass wir dann genötigt sind, die betr. Starkstrom-Unternehmungen an die Rücksendung der Berichte zu erinnern. Was die den stromverteilenden Elektrizitätswerken gemäss Art. 26 des Bundesgesetzes über die elektrischen Anlagen auferlegte Kontrolle der Hausinstallationen, die durch das Starkstrominspektorat zu überprüfen ist, anbetrifft, so werden noch bei manchen Werken über die Ergebnisse der Revisionen nicht geordnete Aufzeichnungen geführt und aufbewahrt. Es ist aber dem Starkstrominspektorat nicht möglich, sich über die erfolgte Ausübung der Kontrolle Rechenschaft zu geben, wenn die Revisionsergebnisse nicht vorgelegt werden können. Wir haben Musterformulare für die Anlage von Kontrollbüchern für die Revision der Hausinstallationen anfertigen lassen, die wir den Elektrizitätswerken auf Verlangen gerne zustellen.

Die fortdauernde Zunahme der Geschäfte des Starkstrominspektorats hat im Berichtsjahre die Vermehrung der Zahl der Inspektoren um einen Beamten zur Notwendigkeit gemacht. Das technische Personal des Starkstrominspektorats besteht zur Zeit aus dem Obergeringenieur und zehn Inspektoren.

Materialprüfanstalt.

Die Tätigkeit der Materialprüfanstalt war eine regere als im vorhergehenden Jahre; die Aufträge haben sich wieder erheblich vermehrt und damit ging auch die Zahl der eingesandten Prüfgegenstände stark in die Höhe. Ein Bild hievon gibt die nachstehende Tabelle, welche die Zahlen der Auftraggeber, der Aufträge und Prüfgegenstände vom vorhergehenden Jahre gegenüberstellt.

Anzahl	Prüfobjekte allgemeiner Natur		Glühlampen	
	1912/13	1911/12	1912/13	1911/12
1. Auftraggeber: a) Elektrizitätswerke	29	28	30	36
b) Private	51	37	13	12
2. Aufträge	210	123	167	181
3. Prüfobjekte	1477	322	32231	27750

Eine eingehende Zusammenstellung über die einzelnen Arten der Prüfgegenstände findet sich in der Tabelle No. 4 auf Seite 246, betitelt „Statistik über Materialprüfungen“.

Die Zahl der von der Materialprüfanstalt Gebrauch machenden *Elektrizitätswerke, Verwaltungen Genossenschaften und Gemeinden* vermehrte sich leider so viel wie gar nicht; es sind mehr die Fabrikationsfirmen, Installations- und Vertreter-Firmen und einige wenige nicht in der Elektroindustrie tätige Interessenten, welche die Anstalt mehr als früher in Anspruch nahmen. Es wäre sehr zu wünschen, dass auch die Elektrizitätswerke mehr die Gelegenheit wahrnehmen und namentlich das von ihnen verwendete Material in fortlaufender Weise einer Kontrolle unterwerfen würden. Von einigen grossen Werken ist dieser Weg beschritten worden; namentlich die *Prüfungen von isolierten Drähten* nach den

Normen des S. E. V. haben sehr zugenommen; auch *Isolatoren* wurden viele eingesandt, namentlich von einem Werke, das alle Isolatoren einer umgebauten Linie nachprüfen liess, um sie später wieder zu verwenden. Erhöhtes Interesse zeigten ferner Oele, Lacke und Isolier-Ausgussmassen, sowie Isoliermaterialien in Platten- und Röhrenform. Installationsmaterial, wie z. B. Dosenschalter, Stecker, Fassungen und dgl. wird immer *noch wenig zur Kontrolle* eingesandt. Und doch wird gerade in diesen Dingen, zum Schaden des Rufs der elektrischen Hausinstallationen, so viel minderwertiges auf den Markt gebracht. Es ist zu hoffen, dass die in Aussicht stehenden Normen und einheitlichen Prüfvorschriften hierüber das Bedürfnis nach Kontrolle heben werden.

Die Zahlen der *Aufträge für Glühlampenprüfungen* und der eingesandten Lampen sind nicht sehr verschieden von denjenigen des letzten Jahres. Es wurden einige Tausend Lampen mehr kontrolliert, namentlich infolge von Aufträgen einer eidgen. Behörde. Die Kohlenfadenlampen treten mehr und mehr in den Hintergrund. Ein wesentlicher *Fortschritt* im Fabrikate selbst gegenüber den früheren Jahren ist nach unsern Prüfergebnissen in der *Nutzbrenndauer der Metallfadenlampen* erreicht worden, indem nun [abgesehen von den Lampen mit ganz kleinen Kerzenstärken] fast stets die verlangte Nutzbrenndauer von 1000 Stunden erreicht wird.

Infolge des oft grossen Andranges von Glühlampen, deren Prüfung mit nur einem Photometer nicht immer in wünschenswert rascher Zeit erfolgen konnte und wobei gelegentlich andere Prüfungen zurückgesetzt werden mussten, wurde eine *neue Photometerbank* angeschafft, zu welcher von der Glühlampen-Einkaufsvereinigung des V. S. E. die Mittel in freundlicher Weise zur Verfügung gestellt wurden, was an dieser Stelle bestens verdankt wird.

Das *Personal* blieb dasselbe, für die Lampen- und die Drahtprüfungen musste gelegentlich Hilfe herbeigezogen werden.

Eichstätte.

Die folgende Tabelle enthält die Angaben über die Zahl der Auftraggeber, gesondert nach öffentlichen Verwaltungen einerseits [wie Elektrizitätswerke, Gemeinden, Genossenschaften und dgl.] und nach Privaten andererseits; ferner über die Zahl der Aufträge, Zahl der geprüften Apparate und Zahl der auswärtigen Arbeitstage.

Anzahl	1912/13	1911/12
I. Auftraggeber:		
a) Elektrizitätswerke, Gemeinden u. dgl.	142	119
b) Private	49	49
	191	168
II. Aufträge:		
a) Prüfungen in der Eichstätte	1024	971
b) Prüfungen auswärts	35	40
c) Leihweise Ueberlassung von Instrumenten	17	15
	1076	1026
III. Apparate:		
a) Zähler in der Eichstätte	4444	5234
b) Zähler auswärts	80	116
c) Andere Apparate in der Eichstätte	196	132
d) Andere Apparate auswärts	55	85
	4775	5567
IV. Auswärtige Arbeitstage:		
a) Prüfungen	64	86
b) Leihweise Ueberlassung von Instrumenten	17	28
	81	114

Die *Zahl der Elektrizitätswerke, Gemeinden, Genossenschaften* und dgl., welche von der Eichstätte Gebrauch machten, ist von 119 auf 142 gestiegen und zeigt, dass das allgemeine Interesse an der Anstalt sich immer weiter verbreitet. Namentlich ist die Zahl der Werke, die ihre neuen Elektrizitätszähler durch die Fabriken direkt zur erstmaligen Prüfung an die Eichstätte senden lassen, im Steigen begriffen. Aber auch Gemeinden und Genossenschaften nehmen immer mehr Interesse an unseren Diensten und senden ihre Zähler häufiger zur Prüfung ein, was auch aus der Auftragezahl ersichtlich ist.

Demgegenüber ist allerdings die Zahl der *geprüften Apparate* von 5567 auf 4775 oder um 14,2 % gefallen. Es kommt dies daher, dass dasjenige Werk, welches in den letzten Jahren unser grösster Auftraggeber war, seinem Ausbau entgegengeht und weniger neue Zähler benötigt, wodurch ein starker Ausfall entstand. Andererseits hat sich dann aber die Zahl der für die übrigen Auftraggeber geprüften Apparate etwas erhöht.

Die *auswärtigen Arbeiten* sind gegenüber den vorhergehenden Jahren zurückgegangen, was aber wohl nur als eine Zufälligkeit anzusehen ist. Einige Werke lassen ihre Transformatoren-Stationszähler alljährlich oder halbjährlich an Ort und Stelle nachprüfen.

Das *Personal* blieb unverändert.

Die im Vorjahre erwähnte Spannungsbatterie von 1000 Volt ist im ersten Halbjahre in Betrieb genommen worden. Das Instrumenten-Inventar erhielt einen neuen Zuwachs namentlich dadurch, dass grundsätzlich bestimmt wurde, Messungen an Hochspannungsanlagen durch Zwischenschaltung von Strom- und Spannungswandlern auszuführen. Nicht nur bietet die Einschaltung der Kontrollapparate direkt in die Hochspannung Gefahren für Beobachter und Apparate und wird namentlich bei höheren Spannungen die Apparatur durch die Vorschaltwiderstände zu gross und unhandlich, sondern je höher die Spannung, um so mehr stellen sich auch Kapazitätserscheinungen ein, die die Messresultate erheblich beeinflussen oder sogar illusorisch machen können.

Es wurde eine Serie von Präzisions-Stromwandlern und von Spannungswandlern mit den zugehörigen Volt-Ampère- und Leistungsmessern und Frequenzmesser angeschafft, wie aus dem Inventarzuwachs auf Seite 249 ersichtlich ist.

Am Schlusse des Geschäftsjahres traf ein *Eichzähler* ein, der besonders für Kontrollen an Ort und Stelle bestimmt ist und *Interessenten zur Verfügung* gestellt wird. Ebenso steht Interessenten ein *registrierendes Voltmeter* zur Disposition, das direkt für bis 900 Volt Wechselstromspannungen eingerichtet ist und in Verbindung mit Spannungswandlern von 100 Volt Sekundärspannung gebraucht werden kann. Ein Spannungswandler bis 16000/100 Volt steht zur Verfügung.

Weitere Apparate, die angeschafft worden sind und die ebenfalls für auswärtige Messungen verwendet werden können, sind ein Milli-Ampèremeter mit Shunt bis 1500 Ampère Gleichstrom, ein dynamometrisches Präzisions-Voltmeter bis 600 Volt, ein Wattmeter 2,5/5 Ampère und ein Tourenzähler.

Andere Apparate, wie Normalwiderstand, Galvanoscop, Vierkurbel-Vorschaltwiderstand und Schalttafelampèremeter sind für den internen Gebrauch der Eichstätte bestimmt.

Endlich wurde noch ein *Lade - Umformer* bestellt, der dazu bestimmt ist, die Eichgeneratorgruppen, die das Ladegeschäft der Batterien bis jetzt besorgten, hievon unabhängig zu machen. Er besteht aus einem Drehstrommotor von 29 P.S., der auf einer Seite lösbar mit einem Gleichstrommotor von 17 Volt 500 Ampère Leistung gekuppelt ist. Dieser Generator dient zum Laden der beiden 10 Volt-Batterien. Später soll auf der andern Seite des Motors ein zweiter Ladegenerator von 19 KW. Leistung angeschlossen werden zur Ladung der 140 Volt-Batterien.

Die im letzten Jahresberichte erwähnte *Revision von Reglement und Tarif* der Eichstätte ist abgeschlossen worden. Das Reglement wurde am 1. Februar 1913 durch den Vorstand des S.E.V. genehmigt. Das neue Reglement und der neue Tarif traten am 1. Juli 1913 in Kraft.

1. Entwicklung der Technischen Prüfanstalten und des Starkstrominspektorates als Vereinsinspektorat.

	30. Juni 1909	30. Juni 1910	30. Juni 1911	30. Juni 1912	30. Juni 1913
Totalzahl der Abonnenten	468	510	558	582	630
Totalbetrag der Abonnemente Fr.	70 338.50	73 064.50	78 417.—	81 302.50	85 009.—
Zahl der abonnierten Elektrizitätswerke	228	243	265	279	312
Beitragspflichtiger Wert ihrer Anlagen Fr.	124 252 700.—	135 502 700.—	145 160 400.—	153 596 500.—	175 944 600.—
Summe ihrer Abonnementsbeträge Fr.	50 828.—	51 708.—	55 591.—	57 427.—	60 155.—
Durchschnittlicher Betrag per Abonnement Fr.	222.89	212.80	209.77	205.83	192.20
Summe der Abonnementsbeträge in ‰ des Wertes der Anlagen	0,409	0,390	0,383	0,373	0,293
Zahl der abonnierten Einzelanlagen	240	267	293	303	318
Summe ihrer Abonnementsbeträge Fr.	19 510.50	21 356.50	22 826.—	23 875.50	24 854.—
Zahl der Inspektionen bei Elektrizitätswerken . . .	258	273	278	328	342
Zahl der Inspektionen bei Einzelanlagen	251	268	304	311	317
Totalzahl der Inspektionen .	509	541	582	639	659

2. Tätigkeit des Starkstrominspektorates als eidgenössische Kontrollstelle.

	1908/09	1909/10	1910/11	1911,12	1912,13
Zahl der unabhängig von Expropriationsbegehren vorgenommenen Inspektionen fertiger Anlagen	1392	1335	1058	1202	1271
Zahl der erledigten Vorlagen	1246	1690	1711	2503	2761
Zahl der zurzeit in Behandlung befindlichen Vorlagen	107	154	156	228	159
Zahl der behandelten Expropriationsbegehren	28	29	19	18	17
Zahl der zurzeit anhängigen Expropriationsbegehren	4	4	5	8	5
Zahl der abgegebenen Berichte	692	695	787	781	907

3. Anschlußwerte der dem Starkstrominspektorate zur regelmäßigen Inspektion unterstellten Anlagen.

	30. Juni 1909	30. Juni 1910	30. Juni 1911	30. Juni 1912	30. Juni 1913
	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück
<i>A. Elektrizitätswerke.</i>					
Glühlampen	1 389 947	1 409 342	1 470 082	1 516 742	1 929 725
Bogenlampen	7 450	7 491	7 582	7 697	8 972
Niederspannungsmotoren	16 703	16 885	17 394	18 836	27 744
Hochspannungsmotoren	145	145	145	145	190
Andere Stromkonsumapparate von 0,3 KW und darüber	11 803	12 162	12 636	13 276	21 370
Andere Stromkonsumapparate von weniger als 0,3 KW	1 609	1 615	1 798	1 840	4 131
<i>B. Einzelanlagen.</i>					
Glühlampen	106 836	116 921	123 308	127 924	133 124
Bogenlampen	1 826	1 942	1 996	2 153	2 196
Elektromotoren von 1 PS oder weniger	1 085	1 175	1 294	1 172	1 209
Elektromotoren über 1 PS	1 425	1 457	1 648	1 829	1 952

4. Statistik über Materialprüfungen.

Eingegangene Aufträge vom 1. Juli 1912 bis 30. Juni 1913.

Prüfgegenstände	Anzahl		Prüfgegenstände	Anzahl	
	Aufträge	Muster		Aufträge	Muster
<i>I. Blankes Leitungsmaterial</i>			Übertrag . . .	180	1437
Kupfer- u. Aluminium-Draht . . .	15	30	<i>VI. Photometr. Untersuchungen an Beleuchtungskörpern</i> . . .	1	2
Leitungsverbindungen . . .	1	2	<i>VII. Widerstände u. Heizapparate</i> . . .	10	12
<i>II. Isoliertes Leitungsmaterial</i>			<i>VIII. Ueberspannungsapparate</i> . . .	3	3
Gummibandisolation . . .	36	126	<i>IX. Diverses</i>	16	23
Gummischlauchisolation . . .	32	119	Total . . .	210	1477
Kabel- und Hackethaldraht . . .	2	2			
<i>III. Isoliermaterialien</i>			Glühlampen.		
Freileitungsisolatoren . . .	35	870	<i>I. Prüfung auf Messspannung und Wattverbrauch</i>		
Oele	12	16	Kohlenfadenlampen	36	9650
Lacke	4	11	Metallfadenlampen	107	22181
Isoliermassen	8	28	<i>II. Prüfung auf Nutzbrenndauer</i>		
In Platten und Bandform . . .	8	39	Kohlenfadenlampen	1	11
In Röhrenform	10	101	Metallfadenlampen	23	389
<i>IV. Schmelzsicherungen</i> . . .	7	64	Total . . .	167	32231
<i>V. Dosenschalter, Hebelschalter und Stecker etc.</i>	10	29			
Übertrag . . .	180	1437			

5. Statistik über Eichungen.

Eingegangene Aufträge vom 1. Juli 1912 bis 30. Juni 1913.

Prüfgegenstände	Anzahl		Prüfgegenstände	Anzahl	
	Aufträge	Apparate		Aufträge	Apparate
<i>I. Induktionszähler</i>			Übertrag . . .	997	4729
Einphasen	300	2922	Registrierende	1	1
Mehrphasen	558	1500	<i>VIII. Voltmeter</i>		
<i>II. Motorzähler für Gleichstrom</i>	47	117	Direkt zeigende	12	28
<i>III. Oszillierende Zähler</i> . . .	5	7	Registrierende	3	4
<i>IV. Pendelzähler</i>			<i>IX. Isolationsprüfer</i>	2	2
Gleichstrom	1	1	<i>X. Zeitähler</i>	2	3
Einphasen	7	11	<i>XI. Frequenzmesser</i>	2	2
Mehrphasen	8	20	<i>XII. Diverses</i>	5	6
<i>V. Elektrolytische Zähler</i> . .	1	1	<i>XIII. Leihweise Überlassung von Instrumenten</i>	17	—
<i>VI. Wattmeter</i>			<i>XIV. Apparatenprüfungen an Ort und Stelle</i>	35	—
Direkt zeigende	24	49	Total . . .	1076	4775
Registrierende	23	60			
<i>VII. Ampèremeter</i>					
Direkt zeigende	23	41			
Übertrag . . .	997	4729			

Betriebs-Rechnung für das Jahr 1912/13.

	Total		Zentral- bureau	Starkstrom- Inspektorat	Material- Prüfanstalt	Eichstätte
	Budget	Rechnung				
<i>Einnahmen:</i>	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
Saldo-Vortrag 1910/11 Fr. 9484.20						
do. 1911/12 „ 18699.24	—	28 183.44	—	—	—	—
Jahresbeiträge der Abonnenten:						
a) Elektrizitätswerke	57 000.—	58 938.25	15 510.—	17 578.25	14 476.—	11 374.—
b) Einzelanlagen	24 000.—	24 592.05	—	24 592.05	—	—
Prüfungsgebühren, Expertisen etc.	24 100.—	33 418.25	—	518.35	3 834.48	29 065.42
Glühlampeneinkaufs-Vereinigung des V. S. E.	5 500.—	13 069.90	—	—	13 069.90	—
Subvention des Bundes	60 000.—	60 000.—	6 000.—	48,000.—	—	6 000.—
Zinsen	1 500.—	2 615.60	2 615.60	—	—	—
	<u>172 100.—</u>	<u>220 817.49</u>	<u>24 125.60</u>	<u>90 688.65</u>	<u>31 380.38</u>	<u>46 439.42</u>
<i>Ausgaben:</i>						
Aufsichtskommission	1 000.—	481.60	481.60	—	—	—
Gehälter	107 000.—	108 905.60	14 619.61	60 173.25	13 341.24	20 771.50
Reisespesen.	23 700.—	21 162.25	—	19 153.35	34.30	1 974.60
Unkosten inkl. Drucksachen . . .	34 700.—	34 145.05	6 727.73	10 152.12	4 880.90	12 384.30
Mobiliar und Werkzeuge	3 000.—	3 368.65	1 541.95	595.05	71.75	1 159.90
Instrumente, Maschinen, Transformatoren u. Akkumulatorenbatterien	2 700.—	17 797.49	—	—	1 622.50	16 174.99
	<u>172 100.—</u>	<u>185 860.64</u>	<u>23 370.89</u>	<u>90 073.77</u>	<u>19 950.69</u>	<u>52 465.29</u>
Einnahmen	Fr. 220 817. 49					
Ausgaben	„ 185 860. 64					
Ueberschuss der Einnahmen	<u>Fr. 34 956. 85</u>					

Bilanz auf 30. Juni 1913.

	Fr.		Fr.
<i>Aktiven:</i>		<i>Passiven:</i>	
Mobiliar	1. —	Kapital-Konto	26 650. 75
Instrumente	1. —	Fonds der techn. Prüfanstalten . .	53 117. 10
Bar	212. 41	Diverse Kreditoren	9 223. 70
Bankguthaben	12 817. 70	Gewinn- und Verlustkonto . . .	34 956. 85
Wertschriften (4, 4 1/4 und 4 1/2 % Obligationen)	87 000. —		
Diverse Debitoren (Glühlampen-Einkaufsvereinigung Fr. 14 569. 90)	23 916. 29		
	<u>123 948. 40</u>		<u>123 948. 40</u>

Vermögensbestandsrechnung auf 30. Juni 1913.

	Fr.
<i>Aktiven</i>	123 948. 40
<i>Passiven</i>	9 223. 70
<i>Ueberschuss</i> der Aktiven, (einschliesslich Fonds der technischen Prüfanstalten und des Kapital-Konto)	<u>114 724. 70</u>

Fonds der Technischen Prüfanstalten des S. E. V.

	Soll	Haben
	Fr.	Fr.
<i>1912:</i>		
Juli 1. Vortrag		46 074. 15
Uebertrag laut Beschluss der Generalversammlung des S. E. V. vom Jahre 1912, Wert 1. Juli 1912		5 000. —
<i>1913:</i>		
Jnni 30. Zinsvergütung		2 042. 95
„ 30. Saldo vortrag	53 117. 10	
	<u>53 117. 10</u>	<u>53 117. 10</u>

Inventar auf 30. Juni 1913.

	Fr.	Fr.
<i>Mobilier und Werkzeuge:</i>		
Bestand am 30. Juni 1912		44 400. 24
Zuwachs pro 1912/13:		
Mobilien und Bureauutensilien	2 358. 25	
Diverses Werkzeug	773. 75	
Bücher	236. 65	3 368. 65
Total:		47 768. 89
<i>Instrumente, Maschinen, Transformatoren und Akkumulatorenbatterien:</i>		
Bestand am 30. Juni 1912		82 572. 15
Zuwachs pro 1912/13:		
1 Normalwiderstand 1 Ohm	42. —	
1 Millivolt- und Ampèremeter mit 3 Nebenschlüssen bis 1500 Amp.	610. —	
2 Präzisionsvoltmeter 300 und 600 Volt und ein Widerstand	519. 55	
1 Registrierendes Voltmeter bis 900 Volt	454. 75	
1 Dynamometer-Ampèremeter in Kasten 5 Ampère	202. —	
2 Präzisions-Wattmeter 2,5 und 5 Ampère	500. —	
2 Instrumenten-Koffern, enthaltend je 1 Wattmeter, 1 Ampère- und 1 Voltmeter für Messungen mit Strom- und Spannungswandlern und je 2 Vorschaltwiderstände	1 528. —	
3 Präzisions-Stromwandler 5, 10, 20 Amp. auf 5 Amp.	924. —	
3 " 25, 50, 100 " " 5 "	1 011. —	
3 " 100, 200, 400 " " 5 "	1 092. —	
2 " 600 und 1200 " " 5 "	656. —	
3 Präzisions-Spannungswandler 8000, 16000 Volt auf 100 Volt	1 144. —	
4 Stöpselschalter für Stromwandler	168. —	
2 " " Spannungswandler	128. —	
1 Eichzähler	448. —	
1 Transportabler Frequenzmesser	400. —	
1 Galvanoskop	55. 90	
1 Vierkurbel-Vorschaltwiderstand	306. —	
1 Tourenzähler	150. —	
3 Dynamometer, Schalttafelampèremeter 1 Amp.	331. 50	
1 Spannungsbatterie	1 550. —	
1 Schalttafel zu Spannungsbatterie	209. 29	
1 Photometerbank mit 1 Milliampèremeter mit 2 Nebenschlüssen, 1 Präzisions-Voltmeter und 4 Normallampen	1 474. 50	
1 Stahlflasche mit Reducirventil für Sauerstoff	86. —	
1 Kupfergefäß für Gefrierapparat	9. 50	
1 Moor'sche Wage	52. 50	
1 Umformer für Batterieladung bestehend aus einem 29 PS Dreh- strommotor und einem Gleichstromgenerator 17 Volt 500 Amp.	3 745. —	17 797. 49
Total:		100 369. 64
<i>Rekapitulation:</i>		
Mobilier und Werkzeuge	47,768. 89	
Instrumente etc.	100 369. 64	148 138. 53

Budget pro 1913/14.

	Total	Zentralbureau	Starkstrom- Inspektorat	Material- prüfanstalt	Eichstätte
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
<i>Einnahmen :</i>					
Abonnenten :					
a) Elektrizitätswerke . . .	60 000.—	13 000.—	24 000.—	9 000.—	14 000.—
b) Einzelanlagen	30 000.—	—	30 000.—	—	—
Prüfungsgebühren, Expertisen etc.	24 100.—	—	100.—	2 000.—	22 000.—
Glühlampen - Einkaufs - Ver- einigung des V. S. E. . . .	10 000.—	—	—	10 000.—	—
Subventionen des Bundes . .	60 000.—	6 000.—	48 000.—	—	6 000.—
Zinsen	1 500.—	1 500.—	—	—	—
	<u>185 600.—</u>	<u>20 500.—</u>	<u>102 100.—</u>	<u>21 000.—</u>	<u>42 000.—</u>
<i>Ausgaben :</i>					
Aufsichtskommission	1 000.—	1 000.—	—	—	—
Gehälter	115 500.—	12 500.—	68 000.—	13 500.—	21 500.—
Reisespesen	24 700.—	—	22 000.—	200.—	2 500.—
Unkosten	33 000.—	7 000.—	11 000.—	5 000.—	10 000.—
Mobiliar und Werkzeuge . .	1 550.—	100.—	700.—	150.—	600.—
Instrumente etc.	8 000.—	—	250.—	1 500.—	6 250.—
	<u>183 750.—</u>	<u>20 600.—</u>	<u>101 950.—</u>	<u>20 350.—</u>	<u>40 850.—</u>
Einnahmen	Fr. 185 600.—				
Ausgaben	„ 183 750.—				
Überschuss der Einnahmen	<u>Fr. 1 850.—</u>				

Jahresrechnung.

Das günstige Resultat der Jahresrechnung rührt, abgesehen von der Buchung der Vorträge von den Jahresabschlüssen 10/11 und 11/12 auf die Einnahme 12/13 davon her, dass die Einnahmen der Eichstätte um rund Fr. 7000.— und diejenigen der G.E.V. um rund Fr. 7500.— höher sind als wie budgetiert, und dass der für Neuanschaffungen bewilligte Kredit von Fr. 18,699.24 nur mit Fr. 15,097.49 in Anspruch genommen wurde. Es sind somit die Mehreinnahmen ausschliesslich zurückzuführen auf Mehrleistungen der Elektrizitätswerke. Im übrigen sind die budgetierten Beträge überall annähernd eingehalten worden; speziell beim Starkstrominspektorat lassen sich in der Folge wohl Ueberschüsse nicht mehr erzielen.

Der Inventarwert ist im Rechnungsjahre von Fr. 126,972.39 angewachsen auf Fr. 148,138.53. Wie alljährlich ist der Mehrwert des Inventars auf die laufende Betriebsrechnung abgeschrieben worden.

Angesichts des günstigen Abschlusses der dreijährigen Periode 10/11, 11/12 und 12/13 beantragen wir, unserer Beamten zu gedenken und für dieselben einen Beamtenfürsorge-Fonds zu äuffnen. Wir glauben es unsern Mitarbeitern schuldig zu sein, für deren Alter Sorge zu tragen. Wir werden der nächsten Generalversammlung ein Statut die Beamtenfürsorge betreffend zur Genehmigung unterbreiten.

Wir stellen somit folgende Anträge betreffend Verwendung des Rechnungsüberschusses 1912/13 von Fr. 34,956.85, nämlich :

- | | |
|--|---------------|
| 1. Einlage in den Beamtenfürsorge-Fonds | Fr. 25,000.— |
| 2. Einlage in den Fonds der Techn. Prüfanstalten | „ 5,000.— |
| 3. Vortrag auf neue Rechnung mit der Bestimmung der Verwendung
dieses Vortrages für Neuanschaffungen der Techn. Prüfanstalten | „ 4,956.85 |
| Summe wie oben | Fr. 34,956.85 |

Zürich, den 26. Juli 1913.

Die Aufsichtskommission der Techn. Prüfanstalten.

Anhang zum Jahresbericht der Aufsichtskommission der Technischen Prüfanstalten des S. E. V.

Verzeichnis der Abonnenten der Technischen Prüfanstalten des S. E. V.

A. Elektrizitätswerke.

Elektrizitätswerk Aadorf	Aadorf	Rhätische Elektrizitätsgesellschaft, Kraftwerk Klosters-Dörfli	Basel
Städtisches Elektrizitätswerk	Aarau	Elektrizitätswerk der Gemeinde Beinwil	Beinwil am See
Elektrizitätskommission der Gemeinde Aarberg	Aarberg	Azienda elettrica comunale di Bellinzona	Bellinzona
Aktiengesellschaft für Wasserversorgung und für elektrische Beleuchtung von Adelboden	Adelboden(Bern)	Elektra Berg	Berg (Thurgau)
Elektrizitätsversorgung Affeltrangen, Vorsteher F. Stehrenberger	Affeltrangen	Aktiengesellschaft Elektrizitätswerk Bergün	Bergün
Elektrizitätsgenossenschaft	Alikon	Reusstalverband für angewandte Elektrizität	Berikon
Elektrizitätswerk der Gemeinde Altnau	Altnau	Bernische Kraftwerke A.-G.	Bern
Elektrizitätswerk Rob. Waser's Söhne, Wermühle	Altstetten (Zch.)	Elektrizitäts- und Wasserwerke der Stadt Bern	Bern
Elektrizitätsverwaltung Ortskommission	Amriswil	Commune de Bevaix	Bevaix
Elektrizitätswerk Appenzell	Appenzell	Società anonima e per azioni della luce elettrica in Biasca	Biasca
Elektrizitätswerk Arbon A.-G.	Arbon	Genossenschaft für elektrische Beleuchtung und Kraftabgabe von Bichelsee	Bichelsee
Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau	Arbon	Elektrizitätswerk der Stadt Biel	Biel
Société électrique d'Ardon	Ardon	Elektra Boniswil	Boniswil
Elektrizitätswerk Arosa A.-G.	Arosa	Commune de Boudry	Boudry
Commune d'Auvernier	Auvernier	Aktiengesellschaft vorm. Blösch, Schwab & Cie.	Bözingen
Spinnerei a. d. Lorze, Elektrizitätswerk	Baar	Wasser- und Elektrizitätswerk Bözingen	Bözingen
Elektra Ottoberg - Boltshausen-Bachtobel	Bachtobel	Elektrizitätswerk zur Bruggmühle	Bremgarten
Elektrizitätsgesellschaft Baden A.-G.	Baden	Kraftwerke a. d. Reuss	Bremgarten
Kraftwerke Beznau-Löntschi	Baden	Verwaltung der Elektrizitätsanlage	Brienz
Société d'électricité de Bagnes	Bagnes (Valais)	Elektrizitätswerk Brig-Naters	Brig
Genossenschaft für elektrische Beleuchtung und Kraftabgabe	Balterswil	Elektra Brittnau	Brittnau
Elektrizitätswerk Basel	Basel	Elektrizitätswerk der Stadt Brugg	Brugg
Elektrizitätswerk Lonza	Basel	Elektrizitätswerk Straubenzell, G. Scheitlins Erben	Bruggen
Anlage in Thusis			
" " Visp			

Kraftwerke Brusio A.G.	Brusio	Elektrizitätskorporation	Englishhofen
Elektrizitätsgenossenschaft		Dorfbeleuchtungskorporation	
Bubikon	Bubikon	Engwang	Engwang (Thurg.)
Wasser- und Elektrizitätswerk		Elektrische Licht- u. Kraftanlage	
Buchs	Buchs (St. Gallen)	Ennenda	Ennenda
Gesellschaft für Elektrizität .	Bülach	„Elektra“ Ennet-Turgi	Ennet-Turgi
Société électrique de Bulle .	Bulle	Elektrizitätswerk Erlen . . .	Erlen (Thurgau)
Wachtkorporation Bundt . . .	Bundt-Wattwil	Elektrizitätswerk der Gemeinde	
Schuhfabrik A.-G. in Buochs .	Buochs	Erlenbach	Erlenbach (Zürich)
Elektrizitätswerk Burg, Gebrüder		Elektrizitätswerk der Gemeinde	
Burger	Burg (Aargau)	Ersigen	Ersigen
Elektrizitätswerk Burgdorf . .	Burgdorf	Einwohnergemeinde Erstfeld .	Erstfeld
Elektrizitätswerk Bürglen . . .	Bürglen (Thurgau)	Genossenschaft für Zuführung	
Commune de Cernier	Cernier	elektrischer Energie für Licht	
Société anon. des eaux et d'élec-		und Kraft in Eschlikon . . .	Eschlikon
tricité	Champéry	Elektrizitätsgenossenschaft . .	Ettenhausen b. Aadorf
Entreprise électrique de Châtel		Elektrizitätswerk der politischen	
St. Denis	Châtel St. Denis	Gemeinde	Fehraltorf
Réseau primaire de la Chaux-		Gebr. Egger, Elektrizitätswerk .	Filzbach
de-Fonds et du Locle	La Chaux-de-Fonds	Elektrizitätsgenossenschaft	
Services industriels de la ville		Fischingen	Fischingen
de la Chaux-de-Fonds	La Chaux-de-Fonds	Dorfkorporation Flawil . . .	Flawil
Officina elettrica comunale di		Commune de Fleurier	Fleurier
Chiasso	Chiasso	Elektrizitätswerk Flims A.-G. .	Flims
Lichtwerke u. Wasserversorgung	Chur	Fabrique d'horlogerie de Fon-	
Société du gaz et de l'électricité		tainemelon	Fontainemelon
de Colombier	Colombier	Elektrizitätswerk der Ortsge-	
Fabrique d'horlogerie de Fon-		meinde Frauenfeld	Frauenfeld
tainemelon, succursale de		Administration des eaux et forêts,	
Corgémont	Corgémont	usine électrique Maigrauge .	Fribourg
Commission des communes du		Administration des eaux et forêts,	
Val de Travers	Couvet	usine électr. Thusy-Hauterive	Fribourg
Conseil communal de la com-		„Electra“ Gebenstorf	Gebenstorf
mune de Couvet	Couvet	Genossenschaft Elektra Farns-	
Davos-Platz-Schatzalp-Bahn . .	Davos-Platz	burg	Gelterkinden
Elektrizitätswerk Davos A.-G. .	Davos-Platz	Service électrique de la ville de	
Elektrizitätswerk der Gemeinde		Genève	Genève
Dietlikon	Dietlikon	Elektra - Genossenschaft Gipf-	
Portland-Cementfabrik Dittingen		Oberfrick	Gipf-Oberfrick
A.-G. (Abteilung Elektrizitäts-		Société électrique de la Côte .	Gland
werk)	Dittingen	Elektrizitätsversorgung der Ge-	
Elektrizitätswerk der Civilge-		meind Glarus	Glarus
meinde Dübendorf	Dübendorf	Licht- und Kraftwerke Glattfelden	Glattfelden
Elektrizitätswerk Dürnten . . .	Dürnten	Commune de Gorgier	Gorgier
Elektrizitätsgenossenschaft		Elektrizitätswerk Göschenen .	Göschenen
Dussnang	Dussnang	Elektrizitätswerk Gossau . . .	Gossau (St. Gallen)
Dorfverwaltung Ebnat	Ebnat	Elektrizitätswerk der Civil-	
Elektrizitätswerk von Gebrüder		gemeinde Gossau	Gossau (Zürich)
Herzog	Egnach	Elektrizitätswerk Grabs . . .	Grabs
Elektrizitätswerk der Gemeinde		Elektrizitätswerk Gränichen .	Gränichen
Elgg	Elgg	Elektrizitätswerk Grindelwald	
Elektrizitätsgenossenschaft		A.-G.	Grindelwald
Embrach	Embrach	Elektrizitätswerk der Gemeinde	
Elektrizitätswerk Engelberg, Eug.		Grüningen	Grüningen
Hess-Waser	Engelberg	Elektrizitätswerk Lietha & Cie.	Grüsch

Elektrizitätswerk der Gemeinde		Elektrizitätswerk der Gemeinde	
Güttingen	Güttingen	Linthal	Linthal
Lichtgesellschaft Hägglingen	Hägglingen	Società elettrica locarnese	Locarno
Aktiengesellschaft Elektrizitäts-		Services industriels de la ville	
werk Heiden	Heiden	du Locle	Le Locle
Elektra Hemmerswil	Hemmerswil	Société anonyme des hôtels et	
Elektrizitätswerk Herrliberg	Herrliberg	bains de Loèche	Loèche-les-Bains
Elektrizitätsverwaltung	Hochdorf	Compagnie du Chemin de fer	
Elektrizitätswerk der Gemeinde		électrique de Loèche-les-Bains	
Höngg	Höngg	et des forces motrices de la	
Elektrizitätskorporation	Hohentannen (Thurg.)	Dala	Loèche
Elektrizitätswerk der Gemeinde		Société d'électricité de Loèche	
Horben	Horben b. Sirmach	S.A.	Loèche
Licht- und Wasserwerke Horgen	Horgen	Elektrizitätswerk der Ortsge-	
Elektrizitätswerk Ursern	Hospenthal	meinde Lommis	Lommis
Licht- und Wasserwerke Inter-		Elektra Niederamt	Lostorf (Solothurn)
laken	Interlaken	Officina elettrica comunale	Lugano
Elektrizitätswerk Jona A.-G.	Jona	Centralschweizerische Kraft-	
Genossenschafts-Elektrizitäts-		werke	Luzern
werk Kaltbrunn	Kaltbrunn	Elektrizitätswerk Altdorf A.-G.	Luzern
Gemeinde-Elektrizitätswerk		Elektrizitätswerk d. Stadt Luzern	
Kerns	Kerns	und Luzern-Engelberg A.-G.	Luzern
Genossenschaft Elektra Kesswil	Kesswil	Elektrizitätswerk Madulein A.G.	Madulein
Elektrizitätsgenossenschaft	Killwangen	Elektrizitätswerk Maienfeld,	
Elektrizitätswerk Zimmerli,		G. Jäger, Ing.	Maienfeld
Nyffeler & Cie.	Kirchberg (Bern)	Elektrizitätswerk Männedorf	Männedorf
Elektrizitätswerk der Gemeinde		Elektrizitätswerk der Ortsge-	
Kloten	Kloten	meinde Märstetten	Märstetten
Elektra Mühlebach-Köpplishaus	Köpplishaus, Thurgau	Elektrizitäts - Korporation Mar-	
Elektrizitätswerk Kradolf	Kradolf	thalen	Marthalen
Elektrizitätswerk Kreuzlingen-		Société pour l'éclairage électr.	
Emmishofen	Kreuzlingen	de Martigny-Ville	Martigny-Ville
Elektrizitätswerk Küsnacht	Küsnacht (Zürich)	Société d'Electro - Chimie S. A.	Martigny - Bourg
Elektrizitätswerk der Gemeinde		Elektrizitätswerk Matzingen	Matzingen
Lachen	Lachen (Schwyz)	Elektrizitätsgesellschaft Meilen	
Commune de Landeron-Combes	Landeron	A.-G.	Meilen
Aktiengesellschaft Elektrizitäts-		Elektrizitätswerk der Dorfge-	
werke Wynau	Langenthal	meinde Meiringen	Meiringen
Licht- und Wasserwerke Langen-		Elektrizitätsgenossenschaft	
thal	Langenthal	Mellingen	Mellingen
Licht- und Wasserwerke Langnau	Langnau (Bern)	Giuseppe Erede fu Salvatore	
Cie. vaudoise des forces motrices		Torriani	Mendrisio
des lacs de Joux et de l'Orbe	Lausanne	Elektrizitätskommission	
Service de l'électricité de la		Menziken	Menziken
commune de Lausanne	Lausanne	Meienberg & Cie., Elektrizitäts-	
Licht- und Wasserwerke Lauter-		werk	Menzingen
brunnen	Lauterbrunnen	Elektra Mettlen	Mettlen (Thurgau)
Elektrizitätswerk der Gemeinde		Société pour l'industrie chimique	
Lenzburg	Lenzburg	à Bâle, succursale de Monthey	Monthey
Elektrizitätswerk Lenzerheide	Lenzerheide	Elektrizitätsversorgung	
Baur, Gloor, W. & J. Graf,		Mörschwil	Mörschwil
Elektrizitätswerk	Leutwil (Aargau)	Commune Municipal de Moutier	Moutier
Elektrizitätswerk	Libingen	Elektra Birseck	Münchenstein
Elektra Baselland	Liestal		

Elektrizitätsgenossenschaft		Wasser- und Elektrizitätswerk	
Münchwilen, Oberhofen und		Romanshorn	Romanshorn
St. Margrethen	Münchwilen	Société des usines hydro-élec-	
Elektrizitätswerk Murten . . .	Murten	triques de Montbovon . . .	Romont
Wasser- und Elektrizitätswerk		Elektrizitätswerk Rorbas-Freien-	
Näfels	Näfels	stein, J. Lienhard	Rorbas
Elektrizitätswerk der Gemeinde	Netstal	Städtisches Elektrizitätswerk .	Rorschach
Electricité neuchâteloise S. A.	Neuchâtel	Elektrizitätsgenossenschaft	
Services industriels de la ville		Rümlang	Rümlang
de Neuchâtel	Neuchâtel	Elektrizitätswerk der Gemeinde	
Kraftwerk d. Einwohnergemeinde		Rüti	Rüti (Zürich)
Niederlenz	Niederlenz	Elektrizitätswerk Ermenswil-	
Elektr. Werk der Einwohnerge-		Eschenbach, Gebr. Baumann	Rüti (Zürich)
meinde Niederösch	Niederösch (Bern)	Joh. Peter Andenmatten, Elek-	
Elektrizitätsgenossenschaft . .	Nieder-Rohrdorf	trizitätswerk	Saas-Grund
Wasser- und Elektrizitätswerk		Commune de Saignelégier . .	Saignelégier
Niederurnen	Niederurnen	Elektrizitätswerk der Gemeinde	
Service d'électricité de la com-		Samaden	Samaden
mune de Nyon	Nyon	Elektrizitätswerk des Kantons	
Elektrizitätswerk der Ortsge-		Schaffhausen	Schaffhausen
meinde Oberaach	Oberaach	Elektrizitätswerk der Stadt	
Elektrizitätskommission Ober-		Schaffhausen	Schaffhausen
Entfelden	Ober-Entfelden	Elektrizitätswerk der Gemeinde	
Gebr. Probst, Elektrizitätswerk	Obergerlafingen	Schafisheim	Schafisheim
Elektra Oberhof	Oberhof (Aargau)	Elektrizitätswerk Schmerikon .	Schmerikon
Elektrizitätswerk der Gemeinde	Oberösch (Bern)	Genossenschaft „Elektra“ . .	Schneisingen
Elektrizitätswerk Oberschan .	Oberschan	Elektrizitäts-Korporation	
Gas-, Wasser- und Elektrizitäts-		Schocherswil	Schocherswil
werk der Gemeinde Oerlikon	Oerlikon	Elektrizitätsgesellschaft	
Elektrizitätswerk Olten-Aarburg		Schönenwerd	Schönenwerd
A.-G.	Olten	Elektrizitätswerk Schuls . . .	Schuls
Licht- und Kraftanlage , . .	Opfikon	Elektrizitätswerk a. Niedernbach	
Elektrizitätswerk der Gemeinde		der Gemeinde Schwanden .	Schwanden (Glarus)
Otelfingen	Otelfingen	Elektrizitätswerk Schwyz A.-G.	Schwyz
Elektrizitätsgenossenschaft		Licht- und Wasserwerk der Ge-	
Pfäffikon	Pfäffikon (Zürich)	meinde Seebach	Seebach
Elektrizitätswerk der Bürgerge-		Elektrizitätswerk Seen . . .	Seen
meinde Pfyen	Pfyen (Thurgau)	A.-G. des Elektrizitätswerkes	
Aktiengesellschaft für elektr.		Sempach-Neuenkirch . . .	Sempach
Beleuchtung	Pontresina	Elektrizitätskommission Seon .	Seon
Aktiengesellschaft f. elektrische		Wasser- und Elektrizitätswerk	
Installationen in Ragaz . .	Ragaz	Sevelen	Sevelen
Elektra Räuchlisberg	Räuchlisberg b. Amriswil	Service industriel municipal de	
Elektrizitätswerk Reiden . . .	Reiden	Sierre	Sierre
Elektrizitätsversorgung . . .	Rheinau (Zürich)	Société anonyme pour l'industrie	
Kraftübertragungswerke Rhein-		de l'aluminium, succursale de	
felden	Rheinfelden	Sierre-Chippis	Sierre
Elektrizitätswerk der Gemeinde		Elektrizitätswerk Julier A.-G. .	Silvaplana
Rickenbach	Rickenbach (Zch.)	Verein. Elektrizitäts-Genossen-	
Elektrizitätswerk der Ortsge-		schaften des Bezirkes Muri .	Sins
meinde Riedt	Riedt b. Erlen	Services industriels de la com-	
Elektra Ringenzeihen . . .	Ringenzeihen b. Egnach	mune de Sion	Sion
Elektrische Anlagen Ringgen-		Genossenschaft Elektrizitäts-	
berg-Goldswil	Ringgenberg (Bern)	werk Sirnach	Sirnach
Fratelli-Bacchi, officina elettrica	Rodi-Fiesso		

Elektrizitätswerk der Stadt Solothurn	Solothurn	Elektrizitätswerk A.-G. vormals E. Kappeler-Bebié	Turgi
Elektrizitätswerk Wangen und Gesellschaft des Aare- und Emmenkanals	Solothurn	Elektrizitätswerk Tuttwil-Krillberg	Tuttwil
Fabrique d'ébauches de Sonceboz	Sonceboz	Elektrizitätswerk der Zivilgemeinde Unter-Iltnau	Unter-Iltnau
Beleuchtungsanlage Speicher-Trogen	Speicher	Elektrizitätswerk Unterwasser, Gottl. Looser & J. Geiser . .	Unterwasser
Elektra Stachen, Feilen und Speiserslehn	Stachen b. Arbon	Elektrizitätswerk Urnäsch A.-G.	Urnäsch
Elektrizitätswerk Stäfa	Stäfa	Gas- u. Elektrizitätswerk Uster	Uster
Elektrizitätswerk der Gemeinde Staufen	Staufen, Aargau	Elektrizitätswerk Uetikon . .	Uetikon a. S.
Elektrizitätsverwaltung Steinach	Steinach, St. Gallen	Elektrizitäts-Korporation . .	Uttwil
Commune de St.-Aubin-Sauges	St. Aubin	Elektrizitätswerk Uznach . .	Uznach
Elektrizitätswerk Steckborn A.-G.	Steckborn	Commune de Valangin . . .	Valangin
Elektrizitätswerk Stettfurt . .	Stettfurt	Usine électrique F. Rey-Mermet	Val d'Ille
Elektrizitätswerk Arn. Billwiller zum Schützengarten	St. Gallen	Services industriels electricité de la Commune des Verrières	Verrières
Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen	St. Gallen	Elektrizitätswerk der Dorfgemeinde Wängi	Wängi (Thurgau)
Anlagen in Altstätten		Elektrizitätswerk der Gemeinde Wallisellen	Wallisellen
Anlagen am Rheint. Binnenkanal in Rorschach.		Wasser- und Lichtversorgung Wallenstadt	Wallenstadt
Elektrizitätswerk Kubel	St. Gallen	Elektr. Licht- u. Kraftversorgung Walzenhausen A.-G.	Walzenhausen
Elektrizitätswerke der Stadt St. Gallen	St. Gallen	Wasser- und Elektrizitätswerk Wattwil	Wattwil
Services industriels de la Municipalité de St. Imier	St. Imier	Elektrizitätsversorgung Weinfelden	Weinfelden
Société des forces électriques de la Goule	St. Imier	Elektrizitäts-Genossenschaft Wetzikon	Wetzikon
Commune de St. Maurice . . .	St. Maurice	Elektra Wienachten	Wienachten
Elektrizitätswerk der Gemeinde St. Moritz	St. Moritz	Elektrizitätswerk Wiesendangen	Wiesendangen
Elektrizitätsversorgung der Gemeinde Suhr	Suhr	Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Wigoltingen	Wigoltingen
Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Sulgen	Sulgen	Gas- und Elektrizitätswerk Wil	Wil (St. Gallen)
Elektrizitätswerk Tägerwilen .	Tägerwilen	Elektrizitätswerk Windisch . .	Windisch
Tavannes Watch Cie.	Tavannes	Elektrizitätswerk der Stadt Winterthur	Winterthur
Société romande d'électricité .	Territet	Elektra Wittnau	Wittnau
Elektrizitätswerk der Gemeinde Teufenthal	Teufenthal (Aarg.)	Gemeinderat von Wohlen . .	Wohlen
Licht- und Wasserwerke Thun .	Thun	Beleuchtungskorporation Wolfhalden	Wolfhalden
Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Tobel	Tobel	Elektrizitätswerk Ed. Geistlich Söhne A.-G.	Wolhusen
Elektrizitätswerk der politischen Gemeinde Töß	Töß	Syndicat pour l'éclairage électrique de Zermatt	Zermatt
Conseil communal de la commune de Travers	Travers	Elektrizitäts-gesellsch. Zofingen	Zofingen
Elektrizitätswerk Trins	Trins	Elektrizitätswerk Zollikon . .	Zollikon
Wasserversorgung Turbenthal-Hutzikon, Abt. Elektrizitätsw.	Turbenthal	Wasserwerke Zug A.-G. . . .	Zug
		Elektrizitätswerke des Kantons Zürich	Zürich
		Elektrizitätswerk d. Stadt Zürich	Zürich

Alle Elektrizitätswerke sind Mitglieder des S. E. V.

B. Einzelanlagen.

Rolladenfabrik A. Grieder A.-G. Aadorf	Kaiser's Kaffeegeschäft
Aargauische Baudirektion . . . Aarau	G. m. b. H. Basel
Anlagen in Aarau	S. Knopf & Cie., Warenhaus . Basel
Anlage in Lenzburg	Maschinenfabrik St. Jakob A.-G. Basel
Anlage in Wettingen	Oser & Cie., vormals Oser-
Anlage in Brugg	Thurneysen & Cie. Basel
Anlage in Aarburg	Rud. Sarasin & Co. Basel
Kantonale Krankenanstalt . . . Aarau	2 Anlagen in Basel
Weber & Cie. Aarburg	1 Anlage in Sissach.
Nahrungsmittelfabrik	Schweizerische Kreditanstalt . Basel
Affoltern a. A. Affoltern a. A.	Seiler & Cie. Basel
Aktienziegelei Allschwil . . . Allschwil	Anlage in Basel
Eidgen. Munitionsfabrik . . . Altdorf	Anlage in Gelterkinden
Jos. Sallmann & Cie. Amriswil	Senn & Cie. Basel
Gemeinde Arth Arth	Anlage in Basel
Dr. Friedrich Schreiber's Familie	Anlage in Möhlin
Arth Arth	Stehle & Gütnecht Basel
Anlage Hôtel Rigi-Kulm und	Vischer & Cie. Basel
Staffel	Anlage in der Martinsgasse
Cellulosefabrik Attisholz A.-G.	Anlage in der Sperrstrasse
vorm. Dr. B. Sieber . . . Attisholz b. Solothurn	Anlage in Büsserach
Frau Fanny Moser, Schloss Au Au (Zürichsee)	Vischer vormals Bandfabrik
Weberei Azmoos Azmoos	Paravicini Basel
Affolter, Christen & Cie. . . Basel	Commune des Bayards . . . Les Bayards*)
Aktienmühle Basel und Augst Basel	Westfälisch-Anhaltische Spreng-
Anlage in Basel	stoff A.-G. Berlin
Allgemeiner Konsumverein in	Anlage in Urdorf.
Basel Basel	Berner Stadttheater A.-G. . . Bern
Anilinfarben- u. Extraktfabriken	Direktion des Inselspitals . . Bern
vorm. Joh. Rud. Geigy . . . Basel	Schweizer. Obertelegraphen-
Basler Bandfabrik vorm. Trü-	direktion Bern
dinger & Kons. Basel	Anlage in Basel
Anlage in Basel	Anlage in Bern
Anlage in Liestal	Anlage in Chur
Anlage in Bregenz	Anlage in Genève
Basler Lagerhausgesellschaft . Basel	Anlage in Lausanne
Basler Stadttheater Basel	Anlage in Lugano
Brauerei z. Wardeck, B. Füglistaller Nachfolger Basel	Anlage in Neuchâtel
Kasino-Gesellschaft Basel . . . Basel	Anlage in Zürich
De Bary & Cie. Basel	Peter, Cailler, Kohler S. A. . . Broc
Dietschy, Heusler & Cie. . . Basel	Gribi & Cie. Burgdorf
Anlage in Basel	Schafroth & Cie., Kunstwollfabrik
Anlage in Oberdorf	(2 Verträge) Burgdorf
Anlage in Sissach	Schafroth & Cie., Spinnerei . Burgdorf
*Elektrizitätswerk Lonza . . . Basel	Société anonyme des établisse-
Anlage in Gampel	ments Jules Perrenoud & Cie. Cernier
Anlage in Thusis	Papierfabrik Cham A.-G. . . Cham
Anlage in Chèvres	G. Brügger, Kurhaus Krone . Churwalden
Anlage in Visp.	Société d'exploitation des câbles
Gesellschaft des Basler Volks-	électriques, système Berthoud,
blattes Basel	Borel & Cie. Cortaillod
Gesellschaft für chem. Industrie	Edouard Dubied & Cie. . . . Couvet
in Basel Basel	Grauer-Frey Degersheim

*) Kontrolle der Hausinstallationen.

- *Neue Baumwollspinnerei Em-
menhof A.-G. Derendingen
Vereinigte Kammgarnspinnereien
Schaffhausen u. Derendingen Derendingen
Spinnerei Dietfurt, Wirth & Co. Dietfurt
Gemeinderat von Egliswil . . Egliswil
Walther Schmied, Ingenieur . Egnach
Jungfraubahn-Gesellschaft . . Eigergletscher
und Zürich
Anlage in Gündlischwand
Verlagsanstalt Benziger & Cie.
A.-G. Einsiedeln
Tonwarenfabrik Embrach A.-G. Embrach
Schweizer. Viscose-Gesellschaft
A.-G. Emmenbrücke
Noppel & Cie., Ziegelfabrik . Emmishofen
Daniel Jenny & Cie. Ennenda
Anlage in Ennenda
Anlage in Haslen
Verwaltung Schloss Hard . . Ermatingen
Holzwarenfabrik Flühli, Siegwart
& Cie. Flühli (Luzern)
Schweizer. Bindfadenfabrik
Schaffhausen Flurlingen
Schuhfabrik Frauenfeld vorm.
Brauchlin, Steinhäuser & Cie. Frauenfeld
Fabrik Kanderbrück Frutigen
Badan & Cie. Genève
Hoirie de feu Jules David, creux
de St-Jean, 16 Genève
Société anon. de la brasserie de
St-Jean Genève
Gas- und Wasserwerk Glarus . Glarus
Schuler, Heer & Cie., Spinnerei
und Weberei Mels Glarus
Gebr. J. und J. H. Streiff & Co. Glarus
Anlage in der Fabrik
Anlage im Wohnhaus
Textil-A.-G. vorm. J. Paravicini Glarus
Jos. Seiler Gletsch
Installation à l'Hôtel du Glacier
du Rhône
Installation à l'Hôtel Belvédère
König & Co., Ziegelei . . . Glockenthal b. Thun
H. Hättenschwiler und Dr. A.
Hautle Goldach
Alb. Ziegler & Cie., Papierfabrik Grellingen
Zürrer & Co., vorm. Th. Zürrer Hausen a. A.
F. Hefti & Cie., Wolltuchfabriken
(2 Verträge) Hätzingen
Frau R. Hefti-Jenny Hätzingen
August Niedermayr Heiligkreuz b. St. Gall.
Diem & Oswald Herisau
Häberlin-Hauser & Cie. . . . Herisau
*Suhner & Cie. Herisau
E. Zuppinger, Spinnerei . . . Herzogenmühle
Anlage in Herzogenmühle
Anlage in Dübendorf
Aarg. Portlandcementfabrik . . Holderbank b. Wildegg
Raduner & Cie., A.-G., Bleicherei
und Sengerei Horn (Thurgau)
Spinnerei Ibach Ibach (Schwyz)
Institut d. barmherz. Schwestern
vom heiligen Kreuz . . . Ingenbohl
Kurhaus-Gesellschaft Interlaken Interlaken
Adolf Studer Interlaken
Anlagen in Reichenbach bei
Meiringen
Otto Looser & Co. Kappel (St. Gallen)
Fabrik von Maggis Nahrungs-
mitteln A.-G. Kempttal
H. Marugg, Kurhaus Klosters-
Dörfli Klosters-Dörfli
Heil- und Pflegeanstalt . . . Königsfelden
Dr. Binswanger Kreuzlingen
Wilh. Zingg Kreuzlingen
*Aktiengesellschaft d. Maschi-
nenfabrik von Th. Bell & Cie. Kriens
Aktiengesellschaft Maschinen-
fabrik Landquart Landquart
Fabriken Landquart Landquart
*C. Weibel, Ziegelei Landquart
*Prof. Dr. L. R. von Salis, Schloss
Marschlins Landquart
Gugelmann & Co., A.-G. . . . Langenthal
Max Hoffmann Lenno amComersco
Fabriques des montres Zenith
S.A. succr. de Georges Favre-
Jacot & Co. Le Locle
St. Galler Feinwebereien A.-G. Lichtensteig
Anlage in Lichtensteig
Anlage in Neuhaus
Anlage in Eschenbach
Anlage in Schmerikon
Anlage in Schönengrund
Mulino Bossi alla Resega . . . Lugano
Holztypenfabrik Roman Scherer
A.-G. Luzern
Luzerner Brauhaus A.-G. vorm.
H. Endemann Luzern
Cattaneo & Amadò, segheria ecc. Magliaso
Staub & Cie., Gerberei und
Riemenfabrik Männedorf
Leim- u. Düngerfabrik Märstetten Märstetten
Steiners Söhne & Cie., Walz-
mühlen Malter
Papeteries de Marly S.A. . . . Marly-le-Grand
Caspar Spälty & Cie. Matt (Glarus)
Kirchenpflege Meilen Meilen
Herrenwäschefabrik Mendrisio
Commanditgesellschaft . . . Mendrisio

Manicomio Cantonale	Mendrisio	E. Mettler-Müller	Rorschach
Aebly & Cie.	Mitlödi	Stickerei Feldmühle, vorm. Loeb,	
Trümpy, Schaepi & Cie.	Mitlödi	Schönfeld & Cie.	Rorschach
Orphelinat Marini	Montet	Schuler & Cie.	Rüti (Glarus)
Contat & Cie.	Monthey	Wollweberei Rüti A.-G., vorm.	
Société pour l'industrie chimique		Hefti & Cie.	Rüti (Glarus)
à Bâle, succurs. de Monthey	Monthey	Maschinenfabrik Rüti vormals	
O. Walter-Obrecht	Mümliswil	Caspar Honegger	Rüti (Zürich)
Direktion d. kant. Irrenheilanstalt		Bierbrauerei Falken vorm. Han-	
Münsterlingen	Münsterlingen	hart, Oechslin & Cie.	Schaffhausen
*Spinnerei Murg A.-G.	Murg	Rudolf Fischli, Weissmühle	Schaffhausen
Baumwollweberei und Bleicherei		Hermann Frey, Bleicherei und	
Riedern, A.-G.	Netstal	Färberei	Schaffhausen
Spälty & Co.	Netstal	Zwicki & Co., Baumwollweberei	Schindellegi
Spinnereien Aegeri	Neu-Aegeri	Leinenweberei Schleithelm	Schleithelm
Anlage in Neu-Aegeri		*Ed. Geistlich Söhne A.-G.	Schlieren
Anlage in Unter-Aegeri		*Tarasp-Schulser Gesellschaft	Schuls
*Suchard S.A.	Neuchâtel	F. Blumer & Cie. vorm. P. Blumer	
Installation à Bludenz		& Jenny	Schwanden
Installation à Lörrach		Grand Hotel u. Kuretablisement	
Installation à Paris		Seelisberg (Sonnenberg) A.-G.	Seelisberg
Installation à San Sebastian		Fabrique de papier de Serrières	Serrières
(Espagne)		Gebäude-Brandversicherungs-	
Installation à Serrières		anstalt des Kantons Solothurn	Solothurn
Schweizer. Industriegesellschaft	Neuhausen	Zürcher & Cie., Appretur	Speicher
Schweizer. Bindfadenfabrik	Niederlenz	*Elektr. Bahn Stansstad-Engel-	
Floretspinnerei Ringwald	Niederschönthal	berg	Stansstad
Spinnerei Nuolen	Nuolen am Zürichsee	Bauverwaltung des Kantons	
K. Hamberger	Oberried b. Brienz	St. Gallen, Anlage im Hafen	
Schuhfabrik Strub, Glutz & Cie.		von Rorschach	St. Gallen
A.-G.	Olten	J. D. Einstein & Cie.	St. Gallen
Schweiz. Hefefabriken A.-G.	Olten	Gas- und Wasserwerke der Stadt	
Prof. Dr. Max Huber, Schloss		St. Gallen	St. Gallen
Wyden	Ossingen	Komitee des Stadt- und Aktien-	
Elektra Pfäffikon A.-G.	Pfäffikon (Zch.)	theaters	St. Gallen
A.-G. der Bad- und Kuranstalten		Nufer & Co.	St. Gallen
Ragaz-Pfäfers	Ragaz	Anlage in Sayen	
H. Weidmann	Rapperswil	Salzmann & Cie.	St. Gallen
Direktion der kant. Strafanstalt	Regensdorf	Anlage in Glattfelden	
Albert Gubelmann	Rehetobel (App.)	Tonhallegesellschaft St. Gallen	St. Gallen
Mech. Fassfabrik A.-G.	Rheinfelden	Aktiengesellschaft d. Ofenfabrik	
Neue Schweiz. Kattundruckerei	Richterswil	Sursee	Sursee
A. Bon, Hotel Rigi-First	Rigi-First	Cartiere di Locarno	Tenero-Locarno
A.-G. Hotel Rigi-Kaltbad	Rigi-Kaltbad	Berna Milk Co. Thun	Thun
Verwaltung d. kant. Erziehungs-		*Eidg. Konstruktionswerkstätte	Thun
anstalt	Ringwil	Bebié & Co.	Turgi
M. Doob & Cie.	Romanshorn	Gesellschaft f. elektrochemische	
Blumer & Biedermann	Rorbas-Freienstein	Industrie	Turgi
Anlage in Rorbas-Freienstein		Chemische Fabrik Uetikon, vorm.	
Anlage in Bülach		Gebrüder Schnorf	Uetikon
Anlage in Flaach		Zürcherische Heilstätte für skro-	
Benz-Meisel & Cie.	Rorschach	phulöse u. rhachitische Kinder	Unter-Aegeri
Anlage in St. Margrethen			
Henri Levy, Maschinenfabrik	Rorschach		

*) Kontrolle der Hausinstallationen.

- J. Heusser-Staub, Spinnerei . . . Uster
 Anlage in Uster
 Anlage in Bubikon
 Papierfabrik Utzenstorf . . . Utzenstorf
 Gebrüder Hoffmann . . . Uznach
 *E. Schubiger & Cie. . . . Uznach
 Gebr. Bühler, Maschinenfabrik Uzwil
 Betriebsdirektion der Rigibahn Vitznau
 A. Bon, Parkhotel A.-G. . . . Vitznau
 Ulr. Schelling & Co., fabrique
 de papier Vouvry
 *Hotelgesellschaft Waldhaus
 Vulpera Vulpera
 Aktienbrauerei zum Gurten . Wabern b. Bern
 Blattmann & Cie. Wädenswil
 Gessner & Cie. A.-G. . . . Wädenswil
 Anlage in Wädenswil
 Anlage in Richterswil
 Spörry und Schaufelberger . . Wald
 F. Zwicky Wallisellen
 Birnstil, Lanz & Co., A.-G. . . Wattwil
 Braschler & Cie. Wetzikon
 Honegger & Cie., Maschinen-
 fabrik Wetzikon
 Jura-Cement-Fabriken vormals
 Zurlinden & Co. Wildegg
 Aktiengesellschaft der Spinne-
 reien von Jb. & And. Bider-
 mann & Cie. Winterthur
 Anlage Schönauf in Wetzikon
 Anlage Stegen in Wetzikon
 Anlage in Zwillikon
 Gelatinefabrik Winterthur . . Winterthur
 Ed. Bühler & Cie. Winterthur
 Anlage in Kollbrunn
 Herm. Bühler & Cie. . . . Winterthur
 Anlage im Sennhof
 Anlage in Kollbrunn
 *Schweiz. Lokomotiv- und Ma-
 schinenfabrik Winterthur
 C. Schlosser, Appretur . . . Wolfhalden
 *Eidg. Kriegspulverfabrik Worb-
 laufen Worblaufen
 A.-G. Baugeschäft u. Dampfsäge
 Wülflingen vorm. Ch. Müller-
 Deller Wülflingen
 H. Schollenberger, Schlosstal-
 mühle Wülflingen
 Fritz und Kaspar Jenny . . . Ziegelbrücke
 Metallwarenfabrik Zug A.-G. . Zug
 *Schweiz. Glühlampenfabrik A.-G. Zug
 Immer-Klein, Weberei a. d. Lorze Zug
 Untermühle Zug A.-G. . . . Zug
- Aktienbrauerei Zürich . . . Zürich
 Mühlengenossenschaft Schweiz.
 Konsumvereine Zürich
 Art. Institut Orell Füssli . . Zürich
 Baudirektion des Kantons Zürich Zürich
 Anlagen in kant. Pfarrhäusern
 Anlagen in Zürich
 Anlage in Küsnacht
 Anlage in Winterthur
 Gottfried Baumann & Söhne . Zürich
 Corsogesellschaft Zürich . . Zürich
 Daverio, Henrici & Cie., A.-G. Zürich
 Dynamit Nobel A.-G. Zürich
 Kantonale Direktion d. Gesund-
 heitswesens Zürich
 Anlagen in Zürich
 Anlage in Winterthur
 Anlage in Wülflingen
 Kœlliker und Weber Zürich
 Anlage in Russikon
 Komitee des Kinderspitals . . Zürich
 Fritz Meyer, Zollikerstrasse 105 Zürich
 Wm. Schröder & Cie. . . . Zürich
 Anlage in Zürich
 Anlage in Egg
 Schweiz. Anstalt f. Epileptische Zürich
 Schweiz. Landesmuseum . . Zürich
 Scott & Bowne Ltd. Hafnerstr. 10 Zürich 4
 *Seidenstoffwebereien vormals
 Gebr. Näf A.-G. Zürich
 Anlage in Küttigen
 Anlage in Affoltern a. A.
 Anlage in Klein-Laufenburg
 Anlage in Zwillikon
 Société anonyme Pétroléa . . Zürich
 Anlage voie creuse Genève
 Spinnerei u. Weberei Glattfelden Zürich
 Anlage in Glattfelden
 Spinnerei und Weberei Zürich,
 A.-G. Zürich
 Anlagen in Neuthal und Ober-
 kempten
 Stadtbibliothek Zürich . . . Zürich
 Theater-Aktiengesellsch. Zürich Zürich
 J. J. Wagner & Cie., Druckerei Zürich
 G. Wolfensberger, Buchbinderei Zürich
 Zeller & Cie., Seidenfabrik . . Zürich
 Anlage in Fällanden
 R. Zinggeler, Rohseidenzwirnerei Zürich
 Anlage in Embrach
 Anl. in Mühlenen-Richterswil
 Anlage in Richterswil
 Zürcher Papierfabrik a. d. Sihl Zürich

Die unter Einzel-Anlagen mit * bezeichneten Abonnenten sind Mitglieder des S. E. V.

Traktanden und Berichte zur Generalversammlung des S.E.V.

TRAKTANDENLISTE der **XXVI. GENERALVERSAMMLUNG** **des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (S. E. V.)**

Sonntag, den 31. August 1913, Vormittags 9^{3/4} Uhr,
im Stadtkasino Basel.

1. Wahl der Stimmenzähler.
2. Genehmigung des Protokolles der Generalversammlung vom 29. September 1912 in Zürich.
3. Jahresbericht des Vorstandes über das Vereinsjahr 1912/13.
4. Jahresbericht der Aufsichtskommission der technischen Prüfanstalten über das Geschäftsjahr 1912/13.
5. Jahresrechnungen des Vereins und der Technischen Prüfanstalten und Bericht der Rechnungsrevisoren.
6. Antrag der Aufsichtskommission betreffend Verwendung des Ueberschusses der Rechnung der Technischen Prüfanstalten.
7. Budget des S. E. V. und der technischen Prüfanstalten.
8. Festsetzung der Jahresbeiträge.
9. Statutarische Wahlen:
 - a) drei Mitglieder des Vorstandes des S. E. V.
 - b) zwei Rechnungsrevisoren.
10. Berichterstattungen.
 - a) Schweizerisches Elektrotechnisches Komitee der Internationalen Elektrotechnischen Kommission.
 - b) Kommission für Normalien.
 - c) Eichstättenkommission.
 - d) Kommission für Erdrückleitung von Starkströmen.
 - e) Redaktionskommission.
 - f) Kommission für das Eidg. Wasserrechtsgesetz.
 - g) Kommission für Schutzvorrichtungen gegen Ueberspannung.
 - h) Kommission für Revision des Fabrikgesetzes.
 - i) Vertreter des S. E. V. in der Schweizerischen Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb.
11. Wahl des Festortes der nächsten Generalversammlung.
12. Anträge.
13. Diverses.

Bericht des Vorstandes des S. E. V. über das Geschäftsjahr 1912/13

(vom 1. Juli 1912 bis 30. Juni 1913.)

Mitglieder des Vorstandes: J. Landry, Präsident; E. Oppikofer, Vizepräsident; Ch. Brack, deutscher Sekretär; A. Filliol, französischer Sekretär; Th. G. Kölliker, Kassier; Ch. Amez-Droz und F. Ringwald, Mitglieder; Prof. Dr. Wyssling, Generalsekretär.

* * *

Das Geschäftsjahr, welches eben zu Ende ging, zählt gewiss in den Annalen des S. E. V. als eines der arbeitsreichsten und entscheidendsten. Arbeitsreich, weil eine gewisse Anzahl neuer und wichtiger Fragen die volle Aufmerksamkeit ihres Vorstandes erheischten ausser den zahlreichen laufenden Geschäften, welche für sich schon genügt hätten, die Zeit voll auszufüllen, welche die Vorstandsmitglieder ausserhalb ihrer gewöhnlichen Beschäftigung dem Verein widmen können. Entscheidend, weil dieses Jahr das Zustandekommen einer neuen Organisation gesehen hat, welche bestimmt ist, der Sammelpunkt unserer verschiedenen Gruppierungen, der Zentralpunkt für unsere Tätigkeit zu sein, auf den alle die bisher etwas verzeitelten Arbeiten unserer Kommissionen und Spezialkomités konvergieren, um dort weiter verfolgt zu werden und Frucht zu bringen. Wir haben unser ständiges Generalsekretariat ernannt, welches, wie bekannt, am 1. Juli dieses Jahres in Funktion getreten ist.

Wir können in diesem Bericht, dessen Ausdehnung notwendigerweise ziemlich begrenzt ist, nicht in viele Einzelheiten eintreten. Wir werden uns infolgedessen hier auf dasjenige beschränken, welches der Erwähnung wert ist. Im Interesse besserer Uebersichtlichkeit behandeln wir dasselbe kapitelweise.

1. Vorstand.

Der Vorstand des S. E. V., dessen Zusammensetzung, wie sie aus den Wahlen des letzten Jahres hervorging, eingangs dieses Berichtes aufgeführt ist, versammelte sich acht Mal im Laufe des Geschäftsjahres 1912/13, d. i. drei Mal unter dem Präsidium des Herrn Täuber, des frühern Präsidenten, und fünf Mal unter demjenigen des Unterzeichneten.

2. Sekretariat.

Das Sekretariat des S. E. V. hat sich, wie bis anher, mit der Erledigung der laufenden Bureauarbeiten und derjenigen der Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung befasst, während diejenigen Aufgaben, welche die Mitwirkung einer technischen Persönlichkeit erforderten, in Uebereinstimmung mit unsern Organisationsreglementen, von Herrn Prof. Dr. Wyssling in seiner Eigenschaft als Generalsekretär des S. E. V. bearbeitet wurden.

Im Moment, wo das Sekretariat verschwindet, um integrierender Bestandteil des neugeschaffenen Generalsekretariates zu werden, wollen wir, und dies um so mehr, als es im letzten Jahresbericht nicht geschehen ist, Herrn Brack danken, der während der letzten zwei Jahre dessen Aufsicht und Leitung übernommen hatte. Herr Brack hat damit ein sehr verdienstliches Werk getan, für das wir ihm dankbar sein müssen. Indem er sich der oft undankbaren Aufgabe unterzog, welche in der Redaktion der vielen Protokolle des Vorstandes und einiger Kommissionen, in der Abfassung der Berichte unserer Generalversammlungen oder unserer Diskussionsversammlungen, in der Weitergabe aller unserer Beschlüsse und der Besorgung der wichtigsten Korrespondenzen bestand, hat Herr Brack den Weg für die Zentralisierung der verschiedenen Dienstzweige vorbereitet, indem er uns deren ganze Nützlichkeit und grosse Wichtigkeit vor Augen führte. Es ist für uns eine angenehme Pflicht, ihm dafür unsere volle Anerkennung auszusprechen im Moment, wo er die vorübergehenden Funktionen, welche der Vorstand ihm übertragen hatte, niederlegt, in denen er wegen Mangel an genügendem Hilfspersonal nicht immer so unterstützt wurde, wie wir dies gewünscht hätten.

3. Generalsekretariat.

Nachdem das Uebereinkommen, durch welches der S. E. V. und der V. S. E. ein gemeinsames Generalsekretariat schufen, durch die letztjährigen Generalversammlungen genehmigt und am 19. Oktober 1912 unterzeichnet worden war, traten die in der genannten Vereinbarung vorgesehene Sekretariatskommission und der Sekretariatsausschuss seit Oktober 1912 in Tätigkeit. Die erste als die Oberaufsicht führende Organ, der andere als geschäftsleitender Ausschuss.

Die Sekretariatskommission hat sich drei Mal, der Sekretariatsausschuss sechs Mal be-

sammelt; die Sitzungen beider waren ganz der Organisation des Generalsekretariates gewidmet, eine Aufgabe, von der allgemein gewünscht wurde, dass sie in möglichst kurzer Zeit vollbracht sein möge. Diese Organisation ist heute nun eine vollständig fertige Sache, wie Sie das aus den Mitteilungen, welche im Bulletin erschienen sind, haben entnehmen können. Das Generalsekretariat des S. E. V. und V. S. E. funktioniert regelmässig seit 1. Juli 1913 unter der unmittelbaren Leitung von Herrn Prof. Dr. Wyssling, welcher sich dazu hat verstehen lassen, die Funktionen des Generalsekretärs zu übernehmen auf einen Ruf hin, den wir namens der Sekretariatskommission an ihn richteten.

Unter der Führung (Leitung) einer Persönlichkeit, wie diejenige des Herrn Wyssling, mit der ihr eigenen so gründlichen Kenntnis alles dessen, was mit dem Namen S. E. V. und den damit zusammenhängenden Vereinen und Gruppierungen verknüpft ist, welche Schritt für Schritt die Entwicklung unserer Vereinigung und ihrer Institutionen verfolgt und zu deren Gründung sie beigetragen hat, die all dem, was diese zur Wahrung der allgemeinen und ihrer besondern Interessen taten, ihr persönliches Gepräge gab, dieses von unsern obersten Behörden hochgeschätzten Ratgebers, unter Leitung dieser Persönlichkeit, welcher, mit einem Wort gesagt, nichts fremd ist, was unsere Geschichte und unsere Errungenschaften ausmacht und was unser Ziel sein muss, wird die vom S. E. V. und seinem grossen Patenkind, dem V. S. E., zur Erreichung grösserer Intimität in den Beziehungen und zu fruchtbarer Tätigkeit gemeinsam in das Leben gerufene Institution nicht verfehlen, diejenigen Früchte zu zeitigen, die jeder als Entgelt für die gebrachten Opfer erwartet und sie wird dasjenige Ansehen zu gewinnen wissen, das wir ihr alle wünschen.

Um dieses Ziel um so sicherer zu erreichen, muss unser Generalsekretariat nicht nur auf das Zutrauen zählen können, das ihm alle ohne Zweifel entgegenbringen, es muss auch auf die Mitarbeit Aller rechnen können. Mit andern Worten, unser Zutrauen darf nicht in Passivität oder Verzichtleistung, in welcher Form es sei, ausarten. Unser Generalsekretariat darf nicht das Organ werden, von dem man Alles und Jedes unter allen Umständen erwartet oder gegenüber welchem wir uns als blosser Zuschauer benehmen. Wir müssen alle in ihm ein Mittel erblicken, vorhande-

nem guten Willen die Richtung zu weisen, zu nützlicher Mitarbeit und zur Initiative anzuregen, die nicht dessen ausschliessliches Vorrecht sein soll. Unsere verantwortlichen Vorstände im besondern müssen wachsam sein, es vielleicht in höherem Masse werden, als sie es bisher waren, damit unsere Vereinigungen, unter Beibehaltung der durch ihre Entstehung gegebenen, oder durch die Verfolgung ihrer gemeinsamen Interessen festgelegten Beziehungen zueinander, nach wie vor der Richtung folgen, die sie sich vorgezeichnet, dem Ziel, das sie sich gesteckt und das ihre Existenz begründet und so in vollem Bewusstsein ihrer besondern Stellung in die Zukunft schreiten.

Mit diesen Gefühlen, und wir hoffen, die Generalversammlung werde sie zu den ihrigen machen, begrüssen wir das Inkrafttreten des für S. E. V. und V. S. E. gemeinsamen Generalsekretariates.

4. *Bulletin des S. E. V.*

Das Bulletin des S. E. V. hat fortgefahren, ziemlich regelmässig zu erscheinen in annähernd der nämlichen Weise wie im letzten Jahre.

Infolge des Rücktrittes des Herrn Dr. Kummer wurde die Redaktion seit dem 31. Dezember 1912 durch die Redaktionskommission besorgt, deren Mitglieder die Arbeit unter sich in einer Weise verteilten, dass nichts vernachlässigt wurde, alles in Erwartung des Zeitpunktes, wo das Generalsekretariat sich der Redaktion annehmen würde. Da nun das Letztere konstituiert ist, sind die eigentlichen Redaktionsgeschäfte in dessen Hände übergegangen und es wird Sache des Vorstandes des S. E. V. sein, zu bestimmen, welche Rolle in Zukunft der Redaktions-Kommission zukommt. Sehr wahrscheinlich wird sie bestehen bleiben, aber mit Pflichten und Befugnissen, welche den neuen Verhältnissen angepasst sind.

5. *Kommissionen.*

Die Berichte, welche sich an denjenigen des Vorstandes anschliessen, werden Sie darüber orientieren, in welcher Weise die verschiedenen Kommissionen sich ihrer Aufgabe im abgelaufenen Geschäftsjahre entledigt haben. Gewisse Kommissionen hatten keine Gelegenheit, sich zu besammeln, weil diejenigen Fragen, deren Entwicklung sie zu verfolgen haben, noch vor den eidgenössischen Behörden hängig sind. Das war der Fall im besondern für die Kommission des S. E. V. für

das eidgenössische Wasserrechtsgesetz und für die Kommission für Revision des Fabrikgesetzes. Es ist indessen vorauszusehen, dass diesen beiden Kommissionen eine um so regere Tätigkeit während des laufenden Vereinsjahres bevorsteht, weil die Gesetzesentwürfe, mit denen sie sich zu beschäftigen haben, dann aus den Händen der parlamentarischen Kommissionen, welche die Beratung in den Räten vorbereiten, heraus sein werden. Andere Kommissionen, ohne dass solch bestimmte Gründe für ein abwartendes Verhalten vorgelegen hätten, haben in ihrer Tätigkeit etwas gelitten unter Arbeitsüberhäufung, die einzelnen ihrer Mitglieder erwuchs, sei es aus neuen Aufgaben in den Kommissionen, sei es als Folge besonders vieler Arbeit, die sie hatten, um bestimmten dringenden Anforderungen gerecht zu werden, wie zum Beispiel der Organisation des Generalsekretariates. Sie müssen entschuldigt werden.

Die Internationale Elektrotechnische Kommission, über deren Tätigkeit der nachstehende interessante Bericht Aufschluss gibt, hatte die Genugtuung, im Januar 1913 in Zürich die Spezialkomités der Internationalen Elektrotechnischen Kommission, welche sich mit der Vereinheitlichung der Symbole, mit der Spezifikation der Maschinen und elektrischen Apparate und Primärmotoren beschäftigen, zu empfangen. Der Vorstand des S.E.V. hat gern den Anlass benützt, die Herren Delegierten zu einem Bankett einzuladen.

Der Generalbericht der Eichstätten-Kommission, erstattet anfangs des Berichtsjahres, wurde im Schosse des Vorstandes, in dessen Sitzung vom 7. September 1912 beraten. Die Eichstätten-Kommission, deren Präsident an der genannten Sitzung anwesend war, wurde dannzumal beauftragt, den Entwurf zu einer Eingabe an die Adresse des eidgenössischen Departementes des Innern zu redigieren. Diese sollte zeigen, wie die interessierten Kreise die Frage der Einführung der offiziellen obligatorischen Kontrolle der Elektrizitätszähler beurteilen und die Annahme eines von der Eichstätten-Kommission vorbereiteten und von den verschiedenen Instanzen des S.E.V. genehmigten Projektes zu einer Verordnung beantragen.

Der Entwurf zu dieser Eingabe ist dem Vorstande des S.E.V. am 1. Juli 1913 zugesandt worden. Letzterer wird nicht verfehlen, denselben nach definitiver Bereinigung der Form dem eidgenössischen Departement

des Innern zuzustellen, was bald geschehen wird.

Wir hoffen, dass das eidgenössische Departement des Innern unserer Eingabe Wohlwollen entgegen bringen wird und dass es uns Gelegenheit gebe, unsere Ansichten bei denjenigen Instanzen zu Gehör zu bringen, welche mit der Ausarbeitung der Ausführungsverordnung beauftragt sind. Das kommende Jahr wird ohne Zweifel in dieser Frage entscheidend sein und wir werden nicht verfehlen, diese so wichtige Angelegenheit, welche den S.E.V. aus verschiedenen Gründen interessiert, sehr nahe zu verfolgen. Die Eingabe des S.E.V. an das Departement des Innern wird übrigens in einer der nächsten Bulletin-Nummern erscheinen.

Am Schluss unserer Ausführungen über das Kapitel „Kommissions-Arbeiten“ angelangt, möchten wir noch einige Worte anfügen über die Fragen, mit denen sich der Vorstand gegenwärtig beschäftigt und die er in seinen nächsten Sitzungen zu erledigen haben wird.

Unter der Anregung durch unser Generalsekretariat werden unsere Kommissionen ohne Zweifel ihre Tätigkeit verdoppeln, die Arbeiten werden an Zusammenhang gewinnen; aber ihr Programm wird auch erweitert werden und dies um so mehr, als wir die Absicht haben, in regelmässiger Beziehungen zu den Kommissionen fremder Vereinigungen zu treten, die ähnliche Ziele verfolgen wie diejenigen, mit denen sich die unsrigen befassen. Der Austausch der Ideen und Arbeiten, den wir voraussehen, wird von unsern Kommissionen eine vergrösserte Anstrengung und vermehrte Beharrlichkeit erfordern, so dass wir, um den Bedürfnissen, resultierend aus den neuen Verhältnissen, genügen zu können, in den Kommissionen die Programme umarbeiten, Veränderungen in der Zusammensetzung vornehmen, Unterteilungen und Aufhebungen durchführen müssen, die wir jetzt nicht alle präzisieren können, die aber unvermeidlich sein werden.

Wir bitten deshalb die Generalversammlung, uns zu ermächtigen, vorbehaltlich der Genehmigung durch eine nächste Generalversammlung, diese Reorganisation vorzunehmen.

6. Schweizerische Landesausstellung 1914.

Der Vorstand hat sich mit dieser Angelegenheit oft befasst. Die Einzelheiten werden von einer Spezialkommission, welche zu diesem Zweck schon im vorhergehenden Vereins-

jahre ernannt wurde, studiert. Wie Sie aus den Mitteilungen im Bulletin oder aus den Rundschreiben an die Zentralen, den hauptsächlichsten Interessenten, haben entnehmen können, ist ein detailliertes Ausstellungsprogramm festgesetzt worden. Ein günstiges Emplacement ist uns gesichert. Die ganzen Vorbereitungen dieser Ausstellung, die wir interessant und unserer Vergangenheit würdig gestalten wollen und von der ein Teil gemeinsam mit dem V. S. E. organisiert wird, ist Herrn Generalsekretär Wyssling anvertraut, der in diesen Dingen Autorität ist. Wir hoffen, auf diese Weise den Wünschen aller derjenigen entsprochen zu haben, denen es am Herzen liegt, dass unser Verein einen ehrenvollen Rang in der grossen nationalen Manifestation einnehme, welche sich vorbereitet.

7. Diskussionsversammlung.

Diese Frühjahrsversammlung, an der wir gerne eine grössere Beteiligung gesehen hätten, fand am 4. Mai 1913 in Bern statt. Trotz allem Fleisse, neue Themas einzuführen, die geeignet waren, die weitesten Kreise zu interessieren, haben unsere Zusammenkünfte grosse Mühe, denjenigen Charakter zu bekommen, den wir für sie wünschen. Sie haben von der Diskussion nichts als den Namen. Wir müssen indessen den Erfolg des Vortrages des Herrn Dr. Breslauer anerkennen und das grosse Interesse, welches die von den Herren Prof. Farny, Schellenberg und Winterstein auf unsere Einladung hin vorbereitete Diskussion bot. Wir sehen darin einen Fingerzeig für später und haben daraus den Schluss gezogen, dass es notwendig ist, diese Versammlungen von langer Hand vorzubereiten. Aus diesem Grunde hat der Vorstand jetzt schon die Themas festgesetzt, welche auf der Tagesordnung der Diskussionsversammlung des nächsten Jahres figurieren werden. Wir hoffen, dass diese Themas, welche in enger Verbindung mit den Arbeiten zweier unserer Kommissionen stehen, bessere Resultate zeitigen werden, als sie bis heute erreicht wurden.

8. Beziehungen zu gleichartigen Vereinen.

Unsere Beziehungen mit befreundeten Vereinigungen hatten wie immer das Gepräge gegenseitiger Herzlichkeit. Als schweizerische Gesellschaften, mit welchen wir besonders freundliche Beziehungen unterhalten, erwähnen wir den Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Verein, den Verband der Sekundär-

bahnen, den Schweizerischen Gas- und Wasserfachmänner-Verein und den Schweizerischen Technikerverband. Unter den fremden Gesellschaften führen wir an: Das American Institute of Electrical Engineers New-York, die Société Internationale des Electriciens Paris, die Institution of Electrical Engineers in London, den Verein Deutscher Elektrotechniker in Berlin, den Elektrotechnischen Verein Wien in Wien und die Associazione Elettrotecnica Italiana usw. Zum Teil wegen der grossen Entfernungen war es uns nicht möglich, allen Einladungen zu deren Versammlungen Folge zu leisten, aber wir waren in der glücklichen Lage, unsere guten Beziehungen zum V. D. E. und E. V. W. besonders bekräftigen zu können durch Abordnung nach Breslau des Herrn Ringwald, Mitglied unseres Vorstandes, und nach Wien, anlässlich des 30. Jahresfestes des Wiener Vereins, des Herrn Wagner.

9. Weltausstellung St. Franzisko 1915.

Die Vereinigten Staaten von Nordamerika bereiten sich vor, die Eröffnung des Panamakanals zu feiern und organisieren für diesen Anlass eine Weltausstellung, welche in St. Franzisko stattfinden wird, im Jahre 1915. Das Ausstellungskomitee hat uns durch Herrn Mailloux, den Präsidenten des amerikanischen Elektrotechnischen Komitès, eine sehr herzlich gefasste Einladungsadresse anlässlich dessen Besuches in Zürich überreichen lassen. Da wir kaum die Möglichkeit in Aussicht nehmen können, unsere Jahreszusammenkunft nach St. Franzisko zu verlegen, bleibt uns nichts anderes übrig, als von dieser lebenswürdigen Einladung Notiz zu nehmen und zuständigen Ortes unsere herzlichsten Danksagungen anzubringen.

10. Mutationen.

Wie gewohnt, geben wir in nachstehender Tabelle die Veränderungen im Mitgliederbestand des S. E. V. an.

	Ehren- mitglieder	Kollekt. mitgl.	Einzel- mitglieder	Total
Per 1. Juli 1912	8	503	526	1037
Abgang i. Laufe d. Jahr.	—	13	33	46
	8	490	493	991
Zuwachs i. Lauf d. Jahr.	—	62	34	96
Total per 30. Juni 1913	8	552	527	1087
Kollektiv-Mitglieder, die Fr. 75.— bezahlen:				85
" " " 50.—				68
" " " 31.25				143
" " " 12.50				256
			Insgesamt	552

11. Jahresrechnung pro 1912/13 und
Budget pro 1913/14.

Sie finden endlich als Schluss unseres Berichtes den Auszug der Jahresrechnung pro 1912/13 und das Budget des S. E. V., sowie das Budget des Generalsekretariates, beide für 1913/14.

S. E. V.

Abrechnung pro 1912/13.

Einnahmen.

<i>Zinsen-Konto.</i>	Fr.	Fr.
Zinsen		1 162.15

Beiträge-Konto.

Jahres-Beiträge von Einzel- und Kollektivmitgliedern	22 108.25	
V. S. E.	300.—	
Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung des V. S. E.	1 200.—	
Technische Prüfanstalten des V. S. E., Zürich	2 000.—	
R. Oldenburg, München	120.—	
Beitrag für das C. E. S.	950.—	
Geographischer Kartenverlag, Bern	500.—	27 178.25

*Drucksachen-, Bulletin- und
Statistik-Konto.*

Inserate, Verkauf von Karten und di- versen Drucksachen	5 274.50	
	<u>33 614.90</u>	

Ausgaben.

Beiträge-Konto.

	Fr.	Fr.
An den Schweiz. Handels- und Industrieverein	250.—	
An die Kosten der General- versammlung	500.—	
An den Wasserwirtschafts- verband	150.—	
An die Internat. Elektrotech- nische Kommission, London	1 250.—	
An die Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb	500.—	
An das Komitee für die Weber- Büste	500.—	
An die Gruppe 34 (Wasser- wirtschaft) der S. L. A.	500.—	3 650.—

*Drucksachen-, Bulletin- und
Statistik-Konto.*

Drucksachen und Karten, Bulletin mit Redaktion und Druck, Statistik mit Redaktion und Mitarbeit etc.	10 043.96	
--	-----------	--

Gehalt-Konto.

Gehalt des Sekretärs und Honorar für Quästoratsarbeiten, sowie Bureau- Aushilfe etc. inkl. Bureau Solothurn	5 617.60	
---	----------	--

Sitzungs-Konto.

Diverse Sitzungen	3 152.60	
-----------------------------	----------	--

Mobilier-Konto.

1 Perfekt-Druckerei	17.50	
Erste Mobiliar-Anschaffungen für die neuen Bureaux des Generalsekretariats	2 872.80	2 890.30

Unkosten-Konto.

General-Sekretariat:	318.40	
Bureaumaterial, Porti, Franka- turen, Telephon, Miete, Be- leuchtung, Heizung, Reini- gung, Reisespesen, Ueber- setzungsarbeiten u. Diverses	5 318.61	5 637.01
		<u>30 991.47</u>

S. E. V.

Rechnung für das Geschäftsjahr 1912/13.

Gewinn- und Verlust-Konto des S. E. V.

	Soll Fr.	Haben Fr.
Drucksachen-, Statistik- und Bulletin-Konto	4 769.46	
Gehalt-Konto	5 617.60	
Sitzungs-Konto	3 152.60	
Unkosten-Konto	5 637.01	
Mobilien-Konto	2 890.30	
Zinsen-Konto		1 162.15
Beiträge-Konto:		
a) Einnahmen	27 178.25	
b) Ausgaben	3 650.—	23 528.25
Überschuss pro 1912/13	2 623.43	
	<u>24 690.40</u>	<u>24 690.40</u>

Bilanz pro 1912/13.

	Soll Fr.	Haben Fr.
Kapital-Konto:		
Saldo per		
30. Juni 1912 Fr. 22 838.86		
Überschuss		
pro 1912/13 „ 2 623.43		25 462.29
Kassa-Konto	260.33	
4 Debitoren	273.56	
19 Kreditoren		4 710.10
Bank-Konto	19 637.50	
Wertschriften-Konto	10 000.—	
Mobilien-Konto	1.—	
	<u>30 172.39</u>	<u>30 172.39</u>

S. E. V.**Budget pro 1913/14.****Einnahmen.**

Saldo vom Vorjahre	Fr. 2 623.43
------------------------------	--------------

Zinsen-Konto.

Zinsen	1 000. -
------------------	----------

Beiträge-Konto.

Jahresbeiträge von Einzel- und Kollektivmitgliedern	22 000.—
Beiträge für das C. E. S.	900.—
R. Oldenbourg, München	120.—
Spezialbeitrag des V. S. E. für die Statistik	300.—

Druckschriften-, Bulletin- und Statistik-Konto.

Inserate, Verkauf von Karten und diversen Drucksachen	4 456.57
	<u>31 500.—</u>

Ausgaben.**Beiträge-Konto.**

An das Generalsekretariat des S. E. V. und V. S. E.	10 500.—
An den Schweiz. Handels- und Industrie-Verein	250.—
An die Kosten der Generalversammlung	800.—
An den Wasserwirtschaftsverband	150.—
An die Internationale Elektrotechnische Kommission	1 250.—
	<u>12 950.—</u>

Gehalt-Konto.

Quästoratsarbeiten etc.	700.—
---------------------------------	-------

Druckschriften-, Bulletin- und Statistik-Konto

8 000.—

Sitzungs-Konto.

Sitzungen der Vorstände und Kommissionen	5 000.—
--	---------

Mobilier-Konto.

Abschreibungen	500.—
--------------------------	-------

Landesausstellungs-Konto.

Anteil des S. E. V.	1 500.—
-----------------------------	---------

Unkosten-Konto.

Repräsentationskosten, Diverses und Unvorhergesehenes	2 850.—
	<u>31 500.—</u>

Generalsekretariat des S. E. V. und des V. S. E.**Budget für 1913/14.****Einnahmen:**

	Fr.	Fr.
Beitrag des S. E. V.	10 500.—	
„ des V. S. E.	10 500.—	
„ der G. E. V.	2 500.—	
„ der T. P.	2 500.—	
		<u>26 000.—</u>

Ausgaben:

Gehälter	17 000.—
Verwaltungskosten	1 500.—
Lokale, Beleuchtung etc.	2 500.—
Bureau-Unkosten	3 200.—
Reisespesen	1 000.—
Verschiedenes u. Unvorhergesehenes	800.—
	<u>26 000.—</u>

Zürich, im August 1913.

Namens des Vorstandes des S. E. V.,
Der Präsident:
J. Landry.

Bericht und Antrag der Rechnungsrevisoren des S. E. V.

In Erledigung des uns von der letzten Generalversammlung erteilten Auftrages haben wir die Revision der Rechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Juli 1912 bis 30. Juni 1913 vorgenommen. Nach Vergleichung der Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung der technischen Prüfanstalten mit den Haupt- und Hilfsbüchern können wir vollständige Übereinstimmung konstatieren. Auch die Vergleichung einer grösseren Anzahl Belege an Hand des Kassabuches ergab vollständige Übereinstimmung. Eine eingehende Prüfung des Kapitalkontos, sowie des Gewinn- und Verlustkontos des S. E. V. ergab ebenfalls völlige Übereinstimmung mit den betreffenden Belegen.

Der vorgenommene Kassasturz der Prüfanstalten, wie auch derjenige des S. E. V. ergab völlige Übereinstimmung mit den Kassabüchern.

Wir beantragen daher der Generalversammlung, die vorliegende Bilanz, sowie Gewinn- und Verlustrechnung pro 30. Juni 1913 zu genehmigen und der Aufsichtskommission Entlastung zu erteilen.

Luzern und Zürich, den 4. August 1913.

Die Rechnungsrevisoren:
P. Lauber. H. Studer.

Bericht
des
Schweizerischen Elektrotechnischen
Komitees (C. E. S.)
der
Internationalen Elektrotechnischen
Kommission (C. E. I.)

Mitglieder: E. Huber-Stockar, Präsident; Dr. C. E. Guye, erster Vizepräsident; K. P. Täuber, zweiter Vizepräsident; A. de Montmollin, Sekretär; Dr. Behn-Eschenburg; Professor J. Landry; Dr. H. Rupp; Direktor L. Vanoni; Professor Dr. W. Wyssling.

* * *

Während der vergangenen Tätigkeitsperiode hat das Schweizerische Elektrotechnische Komitee 3 Sitzungen abgehalten, das Subkomitee für Nomenklatur 1 und das Subkomitee für Maschinenspezifikation 2.

Nach Beschluss des Vorstandes des S. E. V. und nach entsprechender Abänderung der Statuten des C. E. S. wurde die Zahl seiner Mitglieder von 7 auf 9 erhöht. Im Berichtsjahre wurden neu ernannt: Herr Dr. Behn-Eschenburg, der bereits dem Subkomitee für Maschinenspezifikation angehörte und der in dieser Eigenschaft an den Arbeiten und Verhandlungen des Komitees bereits tatkräftigen Anteil genommen, ferner Herr A. de Montmollin, der dem zum Präsidenten des S. E. V. ernannten Herrn Prof. J. Landry im Amte des Sekretärs des Komitees folgte.

Der Wunsch, dem Schweiz. Elektrotechnischen Komitee eine zusammenhängendere Tätigkeit und damit einen grösseren Einfluss auf das Studium der von ihm in Mitarbeit mit den der Internationalen Elektrotechnischen Kommission angehörigen Komitees der anderen Länder zu behandelnden Fragen zu sichern, wurden die Statuten, wie folgt, noch weiter abgeändert: „Die Mitglieder, deren Mandat nach 2 Jahren erlischt, sind wieder wählbar“, was vorher ausgeschlossen war.

Gemäss Beschluss des Schweizerischen Elektrotechnischen Komitees wird sein Sekretär in Zukunft „ex officio“ allen Subkomitees angehören, welche in ihrer Zusammensetzung seit Ende des letzten Berichtjahres sonst keinerlei Aenderung erfahren haben.

Zur offiziellen Sitzung der Internationalen Elektrotechnischen Kommission, die vom 1. bis 6. September 1913 in Berlin abgehalten wird und welcher die Versammlung der verschiedenen

internationalen Spezialkomitees vorangehen wird, hat das C. E. S. seinen Präsidenten Herrn E. Huber-Stockar, sowie Herrn Prof. Dr. W. Wyssling abgeordnet.

Die Existenzberechtigung der C. E. I., ihre Zwecke, sowie die Rolle die dem C. E. S. zu spielen zufällt, hat Herr Prof. Landry in erschöpfender und interessanter Weise im Bulletin des S. E. V., Jahrgang 1912, Seite 69–79 besprochen, ebenso Herr E. Huber-Stockar in seinem letzten Jahresbericht (Bulletin 1912, Seite 233–240).

Die von der C. E. I. gegenwärtig behandelten Fragen lassen sich in vier Kategorien einteilen:

1) die Vereinheitlichung der in den Formeln der elektrotechnischen Wissenschaft angewandten Symbole.

2) Die Aufstellung von internationalen Regeln für die Spezifikationen und Prüfung von elektrischen Maschinen und Apparaten.

3) Die Aufstellung einer Nomenklatur oder eines in den offiziellen Sprachen der C. E. I., französisch und englisch, elektrotechnischen Wörterverzeichnisses, das soviel als möglich Wort für Wort die verschiedenen Unsicherheiten in der Anwendung der technischen Bezeichnungen beseitigen und als Grundlage für Wörterverzeichnisse in anderen Sprachen, durch die betreffenden nationalen Komitees auszuarbeiten, dienen soll.

4) Die Aufstellung von internationalen Regeln für die Spezifikation von Primärmotoren und bezüglich Betriebsgrössen (Turbinen, Verbrennungsmotoren etc.), welche in elektrischen Installationen vorkommen.

Diese Fragen bilden die Studienobjekte für die internationalen Spezialkomitee, die von der C. E. I. bestellt wurden und diesem ihre Vorschläge zu unterbreiten haben. Die Schweiz ist in dreien dieser Komitees vertreten, nämlich im Komitee für Symbole, im Komitee für Maschinenspezifikation und im Komitee für Primärmotoren.

Jedes dieser internationalen Spezialkomitees hat im Berichtsjahre eine Sitzung abgehalten. Drei davon, nämlich das Komitee für Symbole, für Maschinenspezifikationen und dasjenige für Primärmotoren sind der Einladung des C. E. S. gefolgt und haben Zürich zu ihrem Versammlungsort gewählt. Das Spezialkomitee für Nomenklatur hat seine Sitzungen in Köln abgehalten.

Die Tätigkeit des C. E. S. blieb stets in engem Zusammenhang mit den Sitzungen dieser internationalen Spezialkomitee. Sie erstreckte sich vor allem auf die verschiedenen Vorschläge, die von den Komitees der anderen Länder ausgingen

auf Grund der Resultate der Pariser Konferenzen vom März 1912; ferner beschäftigte sich das Komitee der C. E. S. mit den Vorbereitungen und der Formulierung eigener Vorschläge für die Sitzungen in Zürich und Köln. Nach diesen Sitzungen hatte sich das C. E. S. über die aus denselben hervorgegangenen Vorschläge auszusprechen und sich bezüglich der einzelnen Fragen über seine Stellungnahme dazu an der offiziellen Versammlung in Berlin und an den dieser unmittelbar vorausgehenden Sitzungen der Spezialkomitees zu entscheiden.

Um ein vollständiges Bild der Arbeit des C. E. S. zu geben, wird es daher genügen, die in den Sitzungen in Zürich und Köln behandelten Fragen kurz zu skizzieren:

Das internationale Spezialkomitee für Symbole vereinigte sich am 13. und 14. Januar 1913 im Stadthaus Zürich unter dem Vorsitz des Herrn Prof. Dr. Wyssling. An dieser Konferenz waren folgende nationale Komitee vertreten: Deutschland, Belgien, Spanien, Vereinigte Staaten von Nordamerika, Frankreich, Grossbritannien, Holland, Italien und die Schweiz.

Das Komitee hat eine Liste von 37 Symbolen aufgestellt, welche die in der Elektrotechnik am häufigsten vorkommenden Grössen bezeichnen. Diese Symbole wurden mit Rücksicht auf die bereits bestehenden Gepflogenheiten ausgewählt, immerhin in der Weise, dass jede Zweideutigkeit nach Möglichkeit ausgeschlossen wird, und dass sie sich typographisch und handschriftlich deutlich voneinander unterscheiden. Trotz dem lebhaften Wunsche der Delegierten, zu einer vollständigen Einigung zu kommen und trotz der von dieser und jener Seite in liebenswürdigster Weise gemachten Konzessionen, bestehen immer noch einige Meinungsverschiedenheiten. Eine davon betrifft die Anwendung von grossen Buchstaben in der Rundschrift zur Bezeichnung der magnetischen Grössen. Die Majorität des Komitees befürwortet deren Anwendung noch immer, während die Minderheit, in deren Reihen sich auch die Schweiz befindet, der Ansicht ist, dass diese Grössen, ohne Grund zu Missverständnissen zu geben, ganz gut mit gewöhnlichen lateinischen Buchstaben bezeichnet werden können, was nicht nur für den Druck, sondern auch für die Handschrift eine Vereinfachung bedeuten würde.

Die Delegierten des C. E. S. für Berlin sind beauftragt, diese Ansicht wieder aufzunehmen und zu verfechten, worauf übrigens noch in einer besonderen Mitteilung des C. E. S. an die anderen nationalen Komitees hingewiesen werden wird.

Das internationale Spezialkomitee für Maschinenspezifikationen folgte dem vorerwähnten Komitee und hielt seine Sitzungen am 15., 16. und 17. Januar 1913 unter dem Vorsitz von Herrn E. Huber-Stockar als Präsidenten ab.

Vertreten waren: Deutschland, Oesterreich, Belgien, die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Frankreich, Grossbritannien, Italien, Schweden und die Schweiz.

Unter Berücksichtigung der von den verschiedenen nationalen Komitees zu den in Paris formulierten Vorschlägen gemachten Bemerkungen wurden diese erneut, geprüft und in einigen Punkten abgeändert. So hat man z. B. auf die Festlegung zweier verschiedener Temperaturgrenzen, die von Maschinen im Betrieb nicht überschritten werden dürfen, wobei die eine als die normale und die andere als die zufällige bezeichnet worden war, verzichtet und eine einzige Temperaturgrenze aufgestellt, die in keinem Falle überschritten werden darf. Diese Temperaturgrenze ist für verschiedene Maschinenteile verschieden. Sie beträgt z. B. 70° C. für Lager und 105° C. für mit Mica, Asbest, Porzellan u. dergl. isolierte Spulen. Das Spezialkomitee hat ferner eine Korrektur an der beobachteten Erwärmung beim Versuche vorgeschlagen, für die Fälle, wo die Höhenlage, in der die Maschine in Betrieb zu arbeiten bestimmt ist, von derjenigen, in welcher sie versucht wurde, um mehr als 500 m verschieden ist. Diese Korrektur beträgt 1‰ pro 100 Meter Unterschied in der Höhenlage.

Das internationale Spezialkomitee für Nomenklatur hielt seine Sitzung unter dem Vorsitz des Herrn Dr. Budde, Präsidenten der C. E. I. am 2. März 1913 in Köln ab. Es waren vertreten: Deutschland, Dänemark, Frankreich und Holland.

Die letzte Publikation über die Arbeiten dieses Spezialkomitees enthält die englischen und die französischen Definitionen einer neuen Reihe von technischen Ausdrücken und ist als die Fortsetzung einer vorhergehenden Publikation anzusehen. Die beträchtliche Arbeitsleistung dieses Komitees dürfte mit vielem Nutzen für die Redaktion der verschiedenen nationalen Wörterverzeichnisse konsultiert werden, die den Komitees der einzelnen Länder überbunden ist.

Was das schweizerische Wörterbuch anbelangt, das in den 3 Nationalsprachen herauszugeben sein wird, so hat das C. E. S. beschlossen, die Veröffentlichungen der umliegenden Länder abzuwarten.

Das internationale Spezialkomitee für Primärmotoren sass zum ersten Male in Zürich am

18. Januar 1913 unter dem Vorsitz des Herrn Dr. Zoelly-Veillon, der die Vertretung des C. E. S. freundlich übernommen hatte. Folgende Länder hatten Vertreter abgeordnet: Deutschland, Oesterreich, die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Frankreich, Grossbritannien, Italien und die Schweiz.

Das Spezialkomitee hat den Wunsch ausgesprochen, dass das Kilowatt (kw) als industrielle mechanische Leistungseinheit eingeführt werde und hat das Zentralbureau der C. E. I. beauftragt, diesen Vorschlag der internationalen Kälte-Assoziation, sowie den verschiedenen nationalen Komitees zu unterbreiten. Es hat ferner die Definitionen mehrerer Grössen, die auf die Ausnützung von Wassergefällen mit Turbinen Bezug haben, festgelegt. So wird z. B. bestimmt, was man unter natürlichem, disponiblen, treibendem und reinem (Chute nette) Gefälle zu verstehen hat und was unter mittlerer, täglicher, monatlicher, jahreszeitlicher und jährlicher Wassermenge. Diese Definitionen, die keine Zweideutigkeit mehr übrig lassen, werden ohne Zweifel in den speziell interessierten Kreisen sehr willkommen sein.

* * *

Die Berichte über die Ergebnisse der Sitzungen dieser 4 Spezialkomitees wurden zum Gegenstand besonderer, von dem Zentralbureau der C. E. I. verfasster Veröffentlichungen gemacht und den verschiedenen nationalen Komitee zugestellt. Diese Komitee werden eingeladen, die darin enthaltenen Vorschläge aufs Neue zu prüfen.

Diejenigen unter diesen Vorschlägen, die als genügend durchdacht erscheinen und über die eine Einigung in den Sitzungen der Spezialkomitee in Berlin noch erzielt werden kann, werden der C. E. I. in der offiziellen Sitzung am 5. September zur Annahme unterbreitet werden. Lausanne, im Juli 1913.

Der Sekretär des C. E. S.
A. de Montmollin.

Bericht der Normalien-Kommission.

Mitglieder: Th. G. Kölliker, Präsident; R. Chavannes; A. Filliol; Fr. Gerwer; H. Payot; H. Wagner; Prof. Dr. W. Wyssling.

* * *

Die anlässlich der letzten Generalversammlung mitgeteilten Bestrebungen, auf dem Gebiete der Normalisierung von Sicherungen und Leitungsmaterial soweit möglich gemeinsam mit dem Verbands deutscher Elektrotechniker vorzugehen, haben zu einem Uebereinkommen mit diesem Verbands geführt. Schon vorgängig dem Abschlusse dieses Uebereinkommens liess sich unsere Kommission an den Kommissionsversammlungen des V.D.E. im Oktober 1912 und Januar 1913 durch den Oberingenieur der Materialprüfanstalten Herrn Gerwer vertreten. Ueber diese Beteiligung liegt ein detaillierter Bericht vor. In ihrer Sitzung vom 23. Dezember 1912 behandelte sodann die Kommission den Bericht des Herrn Gerwer über die Sitzung der Kommissionen des V.D.E. vom Oktober 1912 betr. „Vorschläge über Vorschriften für die Konstruktion und Prüfung von Installationsmaterial, Fassung Oktober 1912“ und die „Vorschläge über Vorschriften für die Konstruktion und Prüfung von Schaltapparaten, Fassung November 1912“ und stellte eine Reihe von Anträgen auf. Es zeigte sich indessen bei Anlass der Sitzungen des V.D.E. im Januar 1913, dass die Behandlung dieser Vorschriften in den deutschen Kommissionen schon so weit vorgeschritten war, dass unsere Vorschläge nur noch zum kleinsten Teil berücksichtigt werden konnten.

Entsprechend dem inzwischen getroffenen Abkommen mit dem V.D.E. werden wir nun in Zukunft von diesem schon von der Bestellung der Kommissionen und deren bezüglichlichen Arbeitsprogrammen Mitteilung erhalten, sodass es möglich sein wird, uns unsererseits an denjenigen Arbeiten von Anfang an zu beteiligen, deren Behandlung wir als in unserem Interesse liegend erachten. Es ist daher zu erwarten, dass das kommende Jahr unserer Kommission weit mehr Betätigung bringen wird, als das abgelaufene.

Kommission für die Normalien
für Sicherungen und Leitungsmaterial:
Der Präsident: *Th. G. Kölliker.*

Bericht der Eichstättenkommission.

Mitglieder: Dr. A. Denzler, Präsident; A. Filliol; Fr. Gerwer; Dr. K. H. Gyr; J. Landry; F. Largiadèr; A. de Montmollin; E. Oppikofer; Ed. Turrettini; H. Vaterlaus; H. Wagner.

* * *

Nachdem die Vorstände des S.E.V., des V.S.E. und die Aufsichtskommission der T.P.A. den in unserem Bericht vom August 1912 enthaltenen Vorschlägen grundsätzlich zugestimmt hatten, blieb nur noch die Eingabe an den h. Bundesrat vorzubereiten, in welcher der von unserer Kommission aufgestellte Entwurf zu einer Interimsverordnung für die obligatorische Prüfung elektrischer Messgeräte, des Näheren zu begründen war.

Da diese Arbeit dem Berichtersteller übertragen worden ist, so lag für die Kommission keine Veranlassung mehr vor, sich in diesem Jahre nochmals zu besammeln.

Zürich, im Juli 1913.

Für die Eichstättenkommission:
Dr. A. Denzler.

Bericht der Kommission für Erdrückleitung von Starkströmen.

Mitglieder: A. de Montmollin, Präsident; J. Landry; R. Thury; Prof. Dr. Wyssling; P. Frey; O. Abereg; Dr. A. Reding.

* * *

Im Berichtsjahre hat die Kommission zwei Sitzungen abgehalten, in deren Verlauf sie Kenntnis genommen hat von dem Resultat der letzt- unternommenen Versuche. Es wurde Herrn Prof. Landry aufgetragen, den Gesamtbericht betreffs aller ausgeführten Versuche im Verein mit dem Präsidenten der Kommission zu redigieren. Diese langwierige Arbeit ist bis zum heutigen Tage noch nicht beendet.

Was das Studium der Erdrückleitung von Wechselstrom anbetrifft, welches wir nach dem seinerzeit erfolgten Auftrage des Vorstandes des S. E. V. übernommen haben, so hat sich die Kommission mit der Ausarbeitung eines Versuchs- Programmes beschäftigt, nach welchem wir uns mit der Direktion der Studien-Kommission für den elektrischen Bahnbetrieb ins Einvernehmen setzen werden.

Im Namen der Kommission:
A. de Montmollin.

Bericht der Kommission für Überspannungsschutz.

Mitglieder: Direktor Ringwald, Präsident; Dr. Denzler; Ingenieur Abrezol; Ingenieur Vaterlaus; Dr. Rupp; Direktor Giles; Ingenieur Nissen; Ingenieur Waeber.

* * *

Die Kommission hat im Berichtsjahre die bereits früher erwähnten Beobachtungsarbeiten bei Werken, die besonders interessantes Material liefern, fortgesetzt und nebenbei die verschiedenen in der Literatur erschienenen Arbeiten über Hochspannungsschutz verfolgt und diskutiert. Es ergeben sich in den Theorien immer noch Kontroversen, welche wohl am besten durch praktische Beobachtungen beurteilt werden können. Die Kommission legt daher grossen Wert auf diesen Teil der Arbeiten. Da die Inanspruchnahme der Werke zu Versuchszwecken jedoch nur zu gewissen Zeiten zulässig ist, sind derartige Beobachtungen zeitraubend. Immerhin hofft die Kommission, nun nach und nach die Ergebnisse der praktischen Versuche, im Einklang mit den theoretischen Erkenntnissen, zu bestimmten Leitsätzen über Errichtung von Schutzeinrichtungen verdichten zu können. Diesem Zwecke soll namentlich auch das in Aussicht genommene Zusammenarbeiten mit den ähnlichen Kommissionen der deutschen und österreichischen Verbände dienen. Die Kommission hofft, auf diese Weise bis zur nächsten Diskussionsversammlung die Frage des Ueberspannungsschutzes zur eingehenden Behandlung vorbereiten zu können.

Auf den wiederholt von der Kommission an die Werke gerichteten Appell, Störungen, die durch Ueberspannungen entstehen, der Kommission zur Kenntnis zu bringen, haben nur wenige Werke mit regelmässigen Berichten geantwortet, und doch wären der Kommission Beispiele aus der Praxis von grösstem Werte. Um das Interesse an den Bestrebungen der Kommission noch mehr zu fördern, wird dieselbe veranlassen, dass von nun an im Bulletin des S. E. V. gelegentliche Abhandlungen über diese Materie erscheinen, in der Meinung dass, wenn da und dort interessante Phänomene auftreten, auch die Kommission wieder davon verständigt werde.

Mit der zunehmenden Ausdehnung von Sekundärleitungen hat sich die Notwendigkeit eines eingehenden Studiums der dort auftretenden Ueberspannungserscheinungen herausgestellt. Die

Kommission hat diesbezügliche Arbeiten eingeleitet und hofft, über geeignete Schutzeinrichtungen für Sekundärkreise in Bälde berichten zu können.

Luzern, den 17. Juli 1913.

Namens der Kommission für
Überspannungsschutz:
F. Ringwald.

Bericht der Kommission für Revision des Fabrikgesetzes.

Mitglieder: E. Oppikofer, Präsident; Th. Allemann; C. Brack; F. Largiadèr; H. Wagner.

* * *

Die Kommission hatte während des Berichtsjahres keine Gelegenheit zur Betätigung. Ueber den Stand der Angelegenheit sei kurz folgendes gesagt:

Das neue Fabrikgesetz wird im September d. J. im Nationalrat behandelt werden. Zu den Anträgen der nationalrätlichen Kommission und der Einigungskonferenzen zwischen den Vertretern der Arbeitgeber und Arbeitnehmer hat der Bundesrat im Juni d. J. einen Bericht veröffentlicht. Dieser sieht für die Arbeitsdauer im durchgehenden Betrieb folgende Regelung vor:

„Die Arbeitsdauer des einzelnen Arbeiters darf innert 24 Stunden nicht mehr als acht Stunden betragen. Der Bundesrat wird jedoch eine Arbeitsdauer von mehr als acht bis höchstens zehn Stunden bewilligen, wenn dies in den wirtschaftlichen Betriebsbedingungen einer Fabrik oder einer Industrie begründet ist und wenn es der Schutz von Gesundheit und Leben der Arbeiter erlaubt. Die Schichtdauer darf unter keinen Umständen über zwölf Stunden hinausgehen.“

Diese Bestimmungen entsprechen den Forderungen der Eingabe des S. E. V. und V. S. E., die am 4. Februar 1911 an die eidgenössischen Räte gerichtet wurden. Sie erlauben dem Bundesrat die zwölfstündige Arbeitsschicht mit zweistündiger Pause durch gegenseitige Ablösung innerhalb der Schicht zuzulassen und zwar für kleinere Elektrizitätswerke, welche durch den Dreischichtenwechsel finanziell unverhältnismässig belastet würden, an allen Wochentagen und für grosse Elektrizitätswerke wenigstens an den Sonn- und Feiertagen. Es ist zu hoffen, dass die Anträge

des Bundesrates von der Bundesversammlung genehmigt und alsdann in der Vollziehungsverordnung zum Fabrikgesetz zu Gunsten der Elektrizitätswerke die nötigen Vorbehalte aufgenommen werden. Ihre Kommission beantragen wir, bis dahin weiterbestehen zu lassen.

Basel, den 15. Juli 1913.

Für die Kommission für Revision
des Fabrikgesetzes:
E. Oppikofer.

Bericht der Redaktions-Kommission.

Mitglieder: K. P. Täuber, Präsident; Prof. J. Landry; Prof. Dr. W. Wyssling; Redaktor bis Ende 1912: Prof. Dr. W. Kummer. Vom 1. Januar bis 30. Juni 1913 besorgte die Redaktionsgeschäfte die Gesamtkommission in Verbindung mit dem Sekretariat des S. E. V. Ab 1. Juli 1913 hat das General-Sekretariat die Redaktionsgeschäfte übernommen.

* * *

Da der Jahrgang unseres Bulletin nicht mit dem Geschäftsjahre des Vereins zusammenfällt, so hat sich unser Bericht stets auf die Hälften zweier Bulletin-Jahrgänge zu erstrecken, im vorliegenden Falle also auf das zweite Semester 1912 und das erste Semester 1913.

Die Berichterstattung kann kurz gefasst werden; denn, dass das Unternehmen gedeiht, lässt die Durchsicht unserer Bulletins erkennen, dass es seinen Zweck als Organ zur Vermittlung der Vereinsnachrichten in richtiger Weise erfüllt, und in noch erhöhtem Masse erfüllen wird, wenn die Redaktion in den Händen des Generalsekretariates liegt, ist nicht anzuzweifeln, und dass es endlich auch dem weitem Zwecke dient, ein Archiv technisch wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Arbeiten schweizerischer Elektrotechniker zu sein, dürfte durch eine Reihe in den einzelnen Nummern enthaltenen Abhandlungen erwiesen sein und wird auch stets unser Bestreben bleiben.

Wie schon im letztjährigen Bericht mitgeteilt wurde, hat Herr Prof. Dr. Kummer mit Ende 1912 die Redaktion niedergelegt. Da die Neuorganisation des Generalsekretariats

riates, die in der letzten Generalversammlung beschlossen worden ist, die Uebernahme der Redaktionsgeschäfte durch dieses vorsieht, so besorgten die Mitglieder unserer Kommission in Verbindung mit dem Sekretariat des S. E. V. die Redaktionsgeschäfte, bis das neue Generalsekretariat seines Amtes zu walten begann. Es wäre wohl kaum opportun gewesen, für diese Interimsperiode von sechs Monaten einen Redaktor anzustellen, selbst wenn ein solcher zu finden gewesen wäre. Mit dem 1. Juli hat das Generalsekretariat die Redaktion offiziell übernommen und es ist nun mit Sicherheit zu erwarten, dass die letzten Klagen, die über unser Vereinsorgan noch erhoben werden konnten, verstummen werden.

Im verflossenen Vereinsjahre hat die Redaktionskommission ihre Arbeiten in fünf Sitzungen und durch eine Reihe von Zirkularbeschlüssen erledigt. Diese Arbeiten erstreckten sich in der Hauptsache auf die Behandlung des Stoffes für die einzelnen Nummern, auf die Verteilung der zur Rezension eingegangenen Bücher und zu einem kleinen Teile auch auf die Neuorganisation der Redaktion. Mit unserem Verleger, dem Fachschriften-Verlage, waren, da der Vertrag seit letztem Jahre stillschweigend wieder eine Periode weiterläuft, keine besondern Verhandlungen nötig. Der Verkehr mit demselben blieb wie in früheren Jahren normal und angenehm.

Wie aus der Vereinsrechnung hervorgeht, ist der von uns beanspruchte Kredit nicht erschöpft worden und ein Vergleich der Jahresrechnung mit einer solchen vor dem Bestehen des Bulletin zeigt deutlich, welche Ersparnisse mit dieser Publikationsweise erzielt worden sind. Wir glauben daher aus diesem Grunde und bei der Durchsicht der drei vollständig vor uns liegenden Jahrgänge mit unserem Bulletin einem Bedürfnisse gefolgt zu sein.

Als erfreulich möchten wir auch noch den Umstand hervorheben, dass nach und nach Beiträge für unser Bulletin einlaufen, ohne dass wir allzu aufdringlich sein müssen; trotzdem möchten wir auch diesen Bericht nicht ohne die Bitte an unsere Mitglieder schliessen, unser Bulletin als dasjenige zu betrachten, als das wir es oben schon qualifizierten, als Archiv technisch wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Abhandlungen und ihm deshalb ihre literarischen Arbeiten zuzuwenden.

Denjenigen, die in unserem Bulletin aber

bereits den Weg für ihre Sprache vor der Oeffentlichkeit gefunden haben, danken wir und ersuchen Sie uns treu zu bleiben.

August 1913.

Für die Redaktionskommission:

Jäuber.

Bericht der Kommission für das Eidg. Wasser- rechtsgesetz.

Mitglieder: Dr. Emil Frey, Präsident; Dir. Nizzola; Dir. Maurer; Dr. Palaz; Dir. Utinger; Ing. Alioth; Dir. Zaruski; Nationalrat Will; Dir. Allemann; Dir. Gauchat; Dir. Graizier; Dir. Nicole; Prof. Dr. Wyssling.

* * *

In der Generalversammlung vom 29. September ist beschlossen worden, gegenüber dem neuen Gesetzesentwurf über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte Stellung zu nehmen. Es erfolgte dieser Beschluss angesichts der Tatsache, dass schon der Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein, sowie der Schweiz. Wasserwirtschaftsverband eine eingehend begründete Eingabe an die ständerätliche und nationalrätliche Kommission beschlossen hatten, in der Meinung, dass diese Eingabe bei der Vorberatung des Gesetzesentwurfes zu Handen der Bundesversammlung Berücksichtigung finden werde. Angesichts der allzu kurzen Eingabefrist und im Hinblick auf den Umstand, dass mehrere Mitglieder der Wasserrechts-Kommission schon in dem Wasserwirtschaftsverband die Angelegenheit mitberaten und beschlossen hatten, wurde von einer Sitzung der Wasserrechts-Kommission Umgang genommen und auf dem Zirkularweg beschlossen, den genannten beiden parlamentarischen Kommissionen mitzuteilen, dass sich der S. E. V. und V. S. E. der Eingabe des Wasserwirtschaftsverbandes bzw. des Ingenieur- und Architekten-Vereins anschliessen.

Seither ist nun einzig die ständerätliche Kommission an die Aufgabe herangetreten, den Gesetzesentwurf über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte im Detail zu beraten. Sie hat ihre Anträge unterm 3. Juni 1913 endgültig formuliert und verschiedene, nicht unwesentliche Abänderungen in Vorschlag ge-

bracht. Wir beschränken uns hier darauf, nur einige wenige, speziell unsere in den hierseitigen Eingaben gewünschten Abänderungen betreffenden Schlussnahmen der ständerätlichen Kommission anzuführen.

a) Ueber den Begriff der öffentlichen und der privaten Gewässer bringt die ständerätliche Kommission folgende Redaktion des Art. 1 Abs. 2 in Vorschlag:

„Öffentliche Gewässer im Sinne dieses Gesetzes sind die Seen, Flüsse, Bäche, sowie die im öffentlichen Gebrauch stehenden Kanäle, an denen nicht Privateigentum nachgewiesen ist.“

b) Ueber die wichtigen Bestimmungen des Art. 11, betreffend Regulierung des Wasserstandes und des Abflusses der Seen und Schaffung künstlicher Sammelbecken und insbesondere über die wichtige Frage, wie die Kosten derartiger Arbeiten zur Ausgleichung des Abflusses getragen werden sollen, bringt die ständerätliche Kommission folgende neue Fassung für Art. 11 und Art. 11 bis in Vorschlag:

„Der Bund kann im Interesse einer besseren Ausnutzung der Wasserkräfte und der Schifffahrt Arbeiten zur Regulierung des Wasserstandes und des Abflusses der Seen, sowie die Schaffung künstlicher Sammelbecken anordnen.

Ueber die Ausführung solcher Werke und die Verteilung der Kosten auf Bund und Kantone entscheidet die Bundesversammlung.

Sind mehrere Kantone daran beteiligt, so wird der Anteil eines jeden im Verhältnis seiner Interessen bestimmt.

Die Kantone sind befugt, beteiligte Gemeinden, Körperschaften und Private zu den Kosten heranzuziehen.

Der Bund ist berechtigt, den Abfluss der Seen und der unter seiner Mitwirkung geschaffenen Sammelbecken zu regulieren.“

c) Eine grosse Ueberraschung bringt der Entwurf der ständerätlichen Kommission in der Frage des Wasserzinses, indem die obere Grenze des zulässigen Wasserzinses, für welche der Bundesrat in Art. 40 des Entwurfes 3 Fr. vorgesehen hatte, wieder auf 6 Fr. pro Bruttoperdekraft festgesetzt wird.

Der Anregung auf Erlass einer gesetzlichen Bestimmung, welche eine Doppelbesteuerung von Wasserwerken durch verschiedene Kantone ausschliessen soll, wurde nicht Folge gegeben.

d) In Bezug auf die Berechnung des Wasserzinses sind bekanntlich von den Kraftwerken Beznau-Löntschi, sowie vom Ingenieur- und Architekten-Verein in Verbindung mit dem Wasserwirtschaftsverband neue Vorschläge gemacht worden, um der Möglichkeit verschiedener Auslegungen des Art. 42 Abs. 1 zu begegnen.

Die ständerätliche Kommission hat wieder auf die „verliehene Wassermenge“ abgestellt und in Bezug auf das nutzbare Gefälle eine besondere Definition gegeben. Nach dem Vorschlag der ständerätlichen Kommission soll Art. 42 folgendermassen lauten:

„Die für die Berechnung des Wasserzinses massgebende Bruttoperdekraft (75 Meterkilogramm in der Sekunde) ist zu berechnen nach dem Mittel der verliehenen Wassermenge und dem nutzbaren Gefälle.

„Als nutzbares Gefälle wird angesehen das Mittel sämtlicher Höhenunterschiede zwischen der obern Grenze des Staugebietes und dem Ausfluss des Wassers in das natürliche Gerinne, vermindert um einen den Gefällsverlusten angemessenen Prozentsatz.

Der Bundesrat wird die nähern Vorschriften über die Berechnung des Wasserzinses aufstellen.“

e) Die Streichung des Art. 46, betreffend den weitem Inhalt einer Wasserrechtskonzession, hat nicht beliebt. Die ständerätliche Kommission hat den Wortlaut des Artikels über den fakultativen Inhalt der Konzession beibehalten.

f) In Art. 57 ist der 2. Absatz betreffend die auf öffentlichem Boden befindlichen Anlagen der Beliehenen gestrichen und damit der hierseitigen Anregung Rechnung getragen worden.

g) Der weittragende, die rückwirkende Kraft des Bundesgesetzes regelnde Art. 62 soll nach dem Vorschlag der ständerätlichen Kommission folgenden Wortlaut erhalten:

„Der zweite Abschnitt dieses Gesetzes findet auf alle bestehenden Wasserrechte Anwendung.

Der dritte und der vierte Abschnitt gelten nicht für die vor dem 25. Oktober 1906 begründeten Wasserrechte, mit Ausnahme der Bestimmungen über die Störung eines Wasserwerkes durch öffentliche Bauten (35), über das Enteignungsrecht (37, 38), über die Entscheidung von Streitigkeiten (49, 50) und, in entsprechender An-

wendung auf ähnliche Verwirkungsgründe, über das Beschwerderecht bei Verwirkung (55, letzter Absatz). Wenn jedoch dem Inhaber eines ältern Wasserwerkes nach diesem Zeitpunkt neue Wasserkräfte verliehen sind oder noch werden, so gilt bezüglich der für diese neuen Wasserkräfte zu entrichtenden wiederkehrenden Leistungen ebenfalls das gegenwärtige Gesetz.“

Dies einige der wichtigsten Abänderungen, welche der Gesetzesentwurf in der Beratung der ständerätlichen Kommission erfahren hat. Es wird sich nun fragen, ob schon jetzt zu

denselben neuerdings Stellung genommen werden soll. Es dürfte als angemessen erscheinen, zunächst nun noch die Beratung des Gesetzesentwurfes in der nationalrätlichen Kommission abzuwarten. Die Jahresversammlung mag hierüber entscheiden. Die vorliegenden Mitteilungen haben bloss den Zweck, dieselbe über den gegenwärtigen Stand der Angelegenheit zu orientieren.

Rheinfelden, den 10. Juli 1913.

Namens der Wasserrechts-Kommission:
Dr. Emil Frey.

Traktanden und Berichte zu den Versammlungen des V.S.E.

Traktandenliste

der

Diskussionsversammlung des Verbands Schweizerischer Elektrizitätswerke

Samstag den 30. August 1913, 10 Uhr vormittags,
im Grossratssaal (Rathaus).

1. Berechnungen über die Beschaffenheit des Systems Arnò, von Herrn Strelin, Zürich.
2. Die Elektrizitätsausstellung in Basel, von E. Oppikofer, Basel.
3. Der Elektromotor in der Landwirtschaft, von Herrn Dir. Marti, Langenthal.
4. Mitteilungen des Herrn Dir. Wagner, Zürich, über: Dispensation der Angestellten der Elektrizitätswerke vom aktiven Militärdienst.

Tagesordnung

der

Generalversammlung des Verbands Schweizerischer Elektrizitätswerke

Samstag den 30. August 1913, 2^{1/2} Uhr nachmittags,
im Grossratssaal in Basel.

1. Verlesung des Protokolls der letzten Generalversammlung.
2. Ernennung des Sekretärs und zweier Skrutatoren.
3. Aufnahme neuer Mitglieder.
4. Bericht des Komitees über das Finanzjahr 1912/13. Jahresrechnung und Bericht der Rechnungsrevisoren.
5. Annahme des Budgets 1913/14 und Festsetzung der Jahresbeiträge.

6. Statutarische Wahlen:
 - a) drei Komitee-Mitglieder,
 - b) des Vorortes,
 - c) zwei Rechnungsrevisoren,
 - d) zwei Delegierte des S. E. V.
7. Bericht der Kommissionen:
 - a) Schweizer. Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb.
 - b) Kommission zur Revision des Fabrikgesetzes.
 - c) Kommission betr. Bundesgesetz für Mass und Gewicht.
 - d) Brandschutzkommission.
 - e) Kommission für die Landesausstellung 1914.
8. Mitteilungen des Komitees und der Mitglieder.

Bericht des Vorortes des V. S. E. über das Geschäftsjahr 1912/13.

Vorstand: Société Romande d'Electricité, Ter-
ritet, Vorort; A.-G. Elektrizitätswerke Wynau;
Bernische Kraftwerke A.-G.; Service électrique de
la ville de Neuchâtel; Elektrizitätswerk Basel.

* * *

Eine Veränderung in der Zusammensetzung
des Verbandsvorstandes ist im Berichtsjahre nicht
eingetreten. Herr Marti, Direktor der Elektrizitätswerke Wynau, besorgte wie im Vorjahre neben
dem Vizepräsidium die Funktionen des Sekretärs
des Vorstandes.

Der Vorstand hat während des abgelaufenen
Geschäftsjahres 9 Sitzungen abgehalten. Ausser
der Angelegenheit „Generalsekretariat“ sind Fra-
gen grösserer Bedeutung nicht zur Behandlung
gekommen, und wir müssen uns deshalb darauf
beschränken, Ihnen neben Jahresrechnungen und
Budget einen kurzen Bericht über einige Ange-
legenheiten mehr administrativer Natur, welche
von uns behandelt, zu erstatten.

Wir teilen unsere Darstellungen in folgende
sechs Kapitel ein:

1. Erledigte oder noch im Studium begriffene
Fragen.
2. Beziehungen mit dem S. E. V.
3. Jahresrechnung für 1912/13.
4. Voranschlag für das Geschäftsjahr 1912/13.
5. Aufnahme neuer Mitglieder, Mitgliederbe-
stand des S. E. V.
6. Schlussfolgerungen.

* * *

1. Erledigte oder noch im Studium be- griffene Fragen.

a) *Generalsekretariat:* Die Organisation des
in der letzten Generalversammlung beschlossenen
Generalsekretariates beschäftigte unsern Vorstand
im verflossenen Geschäftsjahre.

Sowohl die Sekretariatskommission, der die
Vorstände beider Vereine in globo angehören,
als auch im speziellen der Sekretariatsausschuss,
haben der Ausarbeitung der nötigen Reglemente
für das Generalsekretariat, dessen Organisation
und Eröffnung die grösste Sorgfalt angedeihen
lassen.

Durch die Mitteilungen im Bulletin sind Sie
von der Ernennung des Herrn Prof. Dr. Wyssling
als Generalsekretär in Kenntnis gesetzt worden.

Die Person des Gewählten, bekannt als Autori-
tät auf dem Gebiete der Elektrizität, seine grosse
Erfahrung verbunden mit grosser Arbeitsfreudig-
keit, im speziellen aber die Hingebung und das
Wohlwollen, das Herr Wyssling je und je unsern
zwei Vereinen entgegengebracht hat, sichern uns
zum voraus den Erfolg und die Prosperität des
neuen Bindegliedes, als welches das General-
sekretariat zwischen dem S. E. V. und unserem
Verbande zu betrachten ist, und wir geben uns
der bestimmten Hoffnung hin, dass beide Vereine
hievon profitieren und sich kräftigen mögen.

Herr Wyssling hat seine Funktionen als Gene-
ralsekretär am 1. Juli begonnen in dem hiezu
gemieteten Bureau, Neumühlequai 12, Zürich.

Es ist uns heute nicht möglich, über die Tätig-
keit des Generalsekretariates irgend welchen Be-
richt abzugeben; im nächsten Berichte werden
wir ohne Zweifel in der Lage sein, bei dieser
Berichterstattung bereits einen günstigen Einfluss

auf die Tätigkeit beider Vereine konstatieren zu können.

b) *Schweiz. Landesausstellung 1914*: Die hierfür gemeinsam mit dem S. E. V. eingesetzte Kommission, an welcher unser Vorstand durch zwei seiner Mitglieder vertreten ist, hat ihre Arbeit begonnen. Die Haupttätigkeit wird in das kommende Geschäftsjahr fallen. Ein Mitglied dieser Kommission wird an der Generalversammlung über die bisherige Tätigkeit der Kommission mündlich referieren.

c) *Eidgen. Gesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte*: Wir verweisen diesbezüglich auf den Bericht des Herrn Dr. Emil Frey, Präsident der zum Studium dieser Angelegenheit bestellten Kommission.

Als neues Mitglied des V. S. E. in dieser Kommission haben wir bezeichnet: Herrn Nicole, Director der Comp. Vaudoise des Forces du Lac de Joux et de l'Orbe.

d) *Studium betr. Alters- und Invalidenversicherung*: Der Präsident der hiezu bestellten Kommission, Herr Direktor Zaruski in St. Gallen, teilt uns mit, dass im Laufe des abgelaufenen Geschäftsjahres von keiner Seite Anfragen oder Vorschläge, diese Angelegenheit betreffend, eingelaufen seien. Er glaubt hieraus schliessen zu dürfen, dass wenigstens für die nächste Zeit bei den Mitgliedern unseres Verbandes kein Interesse an der Schaffung einer derartigen Institution bestehe und beantragt deshalb mit Schreiben vom 10. Juli folgende Schlussfolgerungen:

1) Die Generalversammlung des V. S. E., nach Kenntnisnahme der Erhebungen betr. Schaffung einer gemeinsamen Alters- und Invalidenversicherung beschliesst, auf diese Angelegenheit vorläufig nicht weiter einzutreten.

2) Die hierfür seinerzeit bestellte Kommission, bestehend aus den Verbandsmitgliedern:

Zentralschweizerische Kraftwerke, Luzern,
Elektrizitätswerk Olten-Aarburg, Olten,
Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen,

ist aufgelöst.

Unser Vorstand erklärt sich mit diesen Vorschlägen einverstanden unter bester Verdankung an den Präsidenten dieser Kommission für die geleistete Arbeit.

e) *Studium betr. Massnahmen zur Verhütung von Brandausbrüchen in elektr. Zentralen*: Die in jüngster Zeit vorgekommenen Brandausbrüche in elektr. Zentralen, speziell in denjenigen unserer Kollegen in Wangen und Wyhlen, haben den Vorstand veranlasst, in Verbindung mit dem Vorstande des S. E. V. eine Kommission einzusetzen, welche die verschiedenen Mittel zur Verhütung

derartiger Brandausbrüche studieren soll. Die Kommission setzt sich wie folgt zusammen:

Marti-Ziegler, Direktor, Langenthal, Präsident.

E. Heusser, Ingen. der Maschinenfabrik Oerlikon, Zürich.

L. Martenet, Chef du service de l'électricité, Neuchâtel.

Egetemayer, Oberingen. der Schalttafelabteilung in Firma Brown-Boveri & Cie., Baden.

J. Schenker, Ingen., Direktor der Elektrizitätswerke Beznau-Löntschi, Baden.

J. Gysel, Ingen., Direktor der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich.

C. Brack, Direktor der Elektrizitätswerke Wangen, Solothurn.

Vorgängig der Arbeiten dieser Kommission hat der hierseitige Vorstand am 19. Juli in Neuenburg Versuche anstellen lassen mit verschiedenen heute erhältlichen Handfeuerlöschapparaten. Diese Versuche durch unser Vorstandsmitglied Herr Ing. Martenet in liebenswürdiger Weise organisiert, erstreckten sich auf Löschversuche an brennendem Öl, Benzin, Acetylen. Die Versuche, welche in Anwesenheit einer Delegation des Schweiz. Feuerwehrvereins und einer grösseren Anzahl Vertreter unserer Verbandswerke erfolgten, zeigten viel Interessantes und werden der obenerwähnten Kommission für ihre Arbeit wertvolle Anhaltspunkte geben. Ueber das Resultat der Versuche wird anlässlich der Generalversammlung berichtet.

f) *Auszeichnung langjähriger Beamter und Angestellter*: Herr Direktor Wagner in Zürich, auf dessen Anregung hin die letztjährige Generalversammlung den Vorstand zum Studium dieser Angelegenheit beauftragte, war so freundlich, einen diesbezüglichen Entwurf auszuarbeiten, welcher an der nächsten Generalversammlung vorgelegt werden soll.

g) *Unfallversicherungsvertrag*: Die zur Behandlung dieser Angelegenheit eingesetzte ständige Kommission konnte im Geschäftsjahre ruhen, da bekanntlich der 1911 abgeschlossene Vertrag bis Ende 1914 reicht. Die Organisation der Schweiz. Unfallversicherungsanstalt scheint auf 1. Januar 1915 kaum beendet zu sein, sodass die Kommission im nächsten Jahre ihre Arbeit betr. eventueller Verlängerung des bestehenden Vertrages etc. aufnehmen müssen. Die ganze Frage der zukünftigen Regelung der Unfallversicherungsangelegenheit wird von der Kommission sorgfältig verfolgt.

2. *Beziehungen zum S. E. V.* Wie in den Vorjahren ist der Vorort unseres Verbandes je-
weilen in liebenswürdiger Weise zu den Sitzun-

gen des Vorstandes des S. E. V. eingeladen worden und hat auch denselben, so weit irgend möglich, gerne beigewohnt. Wir freuen uns, abermals konstatieren zu können, dass der Verkehr zwischen den zwei Vereinen sich in freundschaftlicher Weise abgewickelt hat. Mit dem neugeschaffenen Generalsekretariat werden die Beziehungen ohne Zweifel noch zahlreicher und inniger werden, worüber wir uns nur freuen können.

3. Jahresrechnung 1912/13. Aus den Rechnungen, welche wir Ihnen separat vorlegen, geht hervor, dass die Jahresbeiträge inklusive Zinsen pro 1912/13 den Betrag von . . . Fr. 3434.55 erreichten, während sie pro 1911/12

betrugen	„	3266.90
somit Vermehrung im Jahre 1912/13 Fr. 167.65		
Die Ausgaben, welche 1911/12 be-		
trugen	„	2772.—
sind im Berichtsjahre gestiegen auf	„	3175.33
somit Vermehrung Fr. 403.33		

Diese Vermehrung rührt her von dem in der letzten Generalversammlung bewilligten Beiträge von Fr. 500 an die Gruppe 34 (Wasserwirtschaft) der Landesausstellung 1914 in Bern.

Der Betriebsüberschuss reduziert sich damit pro 1912/13 auf Fr. 259.22, während er pro 1911/12 betrug Fr. 494.90.

Immerhin können wir konstatieren, dass die Einnahmen pro 1913/14 genügen werden zur Deckung der laufenden Ausgaben ohne Erhöhung der Mitgliederbeiträge, ausgenommen die durch unser Zirkular vom 6. Mai zur Deckung der Kosten des Generalsekretariats erforderliche Gebühr von 18% der Abonnementsgebühren an das Starkstrominspektorat.

An dieser Stelle seien auch die schätzenswerten Dienstleistungen des Herrn Kunz, Kassier der Techn. Prüfanstalt, welcher auch die Kassageschäfte unseres Verbandes besorgt, bestens verdankt.

Wir ersuchen Sie, nach Kenntnisnahme des Berichtes der Rechnungsrevisoren, die nachstehenden Rechnungen zu genehmigen und dem Unterzeichneten Vororte Décharge zu erteilen.

4. Voranschlag für das Jahr 1913/14. Der Voranschlag auf das kommende Jahr baut sich auf die Zahlen der Rechnung pro 1912/13. Vermehrte Ausgaben werden unseren Verbänden voraussichtlich durch die Beteiligung an der Landesausstellung 1914 entstehen, da aber zur Zeit der Abfassung dieses Berichtes die Höhe dieser Ausgaben nicht bemessen werden kann, so haben wir davon Umgang genommen, hierfür einen speziellen Posten einzusetzen, in der Meinung, dass aus dem

voraussichtlichen Betriebsüberschuss diese Kosten bestritten werden können.

Wir haben in unserem Voranschlag unter den Einnahmen den Betrag der Spezialgebühren der Werke für das Generalsekretariat, welcher bekanntlich auf 18% der Abonnementsgebühren an das Starkstrominspektorat festgesetzt ist, eingesetzt und unter den Ausgaben den laut Uebereinkunft mit dem S. E. V. von unserem Verbands zu leistenden jährlichen Beitrag von Fr. 10,500.

Nach diesen Ausführungen ersuchen wir Sie um Genehmigung des Ihnen separat unterbreiteten Voranschlages pro 1913/14.

Im ferneren beantragen wir Ihnen, die Jahresbeiträge in gleicher Höhe wie in den vorhergehenden Jahren festzusetzen, nämlich:

- Fr. 5 für Firmen oder Unternehmungen mit einem Kapital von wenigstens Fr. 50,000.
- Fr. 10 für Firmen oder Unternehmungen mit einem Kapital von Fr. 50,000 bis Fr. 200,000.
- Fr. 15 für Firmen oder Unternehmungen mit einem Kapital von Fr. 200,000 bis Fr. 500,000.
- Fr. 20 für Firmen oder Unternehmungen mit einem Kapital von Fr. 500,000 und mehr.

5. Aufnahme neuer Mitglieder. Im Laufe des Berichtsjahres, d. h. vom 1. Juli 1912 bis 30. Juni 1913 sind nachfolgende Werke oder Unternehmungen neu aufgenommen worden:

Sitzung vom 31. August 1912:

1. Elektrizitätswerk Burgdorf.
2. Elektrizitätswerk Ober-Yberg.
3. Giuseppe Eredi Salvatore Torriani, Mendrisio.
4. Commune de Travers, Travers.
5. Elektra Pfäffikon.
6. Elektra Niederamt, Lostorf.
7. Société des forces motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne.

Sitzung vom 17. September 1912:

8. Elektra Ottoberg-Boltshausen und Bachtobel, Bachtobel.
9. Elektra Brittnau, Brittnau.
10. Egger, Elektrizitätswerk, Filsbach.
11. Elektrizitätskommission Staufen.
12. Tavannes Watch Co., Tavannes.
13. Elektrizitätsgenossenschaft Etternhausen bei Aadorf.

Sitzung vom 17. Oktober 1912:

14. Elektrizitätswerk Niederhallwil.
15. Elektrizitätsgenossenschaft Alikon.

Sitzung vom 16. Januar 1913:

16. Elektrizitätswerk Fällanden (Zürich).
17. Elektrizitätswerk Rheinau (Zürich).
18. Elektr. Verteilungsanlage Beinwyl (Aargau).

19. Elektrizitätswerk der Einwohnergemeinde Oberösch (Bern).
 20. Elektra, Ennet-Thurgi.
 21. Elektrizitätskorporation, Uttwil (Zürich).

Sitzung vom 23. April 1913:

22. Commune de St.Maurice, à St.Maurice (Wallis).
 23. Elektra Gebenstorf.
 24. Elektrizitätswerk Obergerlafingen.
 25. Elektrizitätskorporation Engishofen.
 26. Elektra Kesswil (Thurgau).
 27. Elektrizitätswerk, Fehraltorf.
 28. Elektrizitätswerk der Einwohnergemeinde Teufenthal (Aargau).
 29. Elektra, Boniswil (Aargau).

Sitzung vom 17. Mai 1913:

30. Elektrische Anlagen Ringgenberg (Bern).
 31. Société Electrique d'Aubonne.

Dagegen sind freiwillig ausgetreten oder mussten, da sie die Bedingungen zur Mitgliedschaft

nicht erfüllten, auf dem Mitgliederverzeichnis gestrichen werden, folgende Unternehmungen:

Sitzung vom 17. September 1912:

1. Schweizerische Seethalbahn, Hochdorf.

Sitzung vom 16. Januar 1913:

2. Elektrizitätswerk Escholz matt (Luzern).
 3. Elektrizitätswerk Keller & Cie., Mülheim (Thurg.)

Der Mitgliederbestand hat also im abgelaufenen Jahre folgende Veränderungen erfahren:

Am 30. Juni 1912 259 Mitglieder.
 Ausgetreten im Laufe des Jahres 3 „

256 Mitglieder.

Neu aufgenommen 31 „

Bestand am 30. Juni 1913 . . . 287 Mitglieder.

Wie Sie ersehen, hat sich unsere im letzten Jahresberichte geäußerte Hoffnung, den Mitgliederbestand vermehren zu können, in erfreulicher Weise erfüllt.

Jahresbilanz des V. S. E., abgelegt vom Vororte: Société Romande d'Electr., Territet

Den 30. Juni 1913.

	Fr.	Fr.		Fr.	Fr.
<i>Einnahmen:</i>			<i>Ausgaben:</i>		
Jahresbeiträge	3205.—		Sekretariat u. Kassaführung,		
Zinsen	229.55	3434.55	Drucksachen	1475.33	
			Studienkommission für elek-		
			trischen Bahnbetrieb . .	500.—	
			Statistik des S. E. V. . . .	300.—	
			Beitrag an die Kosten der		
			Jahreshauptversammlung .	400.—	2675.33
			Beitrag an Gruppe 34 (Wasser-		
			wirtschaft) der Landesaus-		
			stellung Bern 1914 . . .		500.—
			Saldo		259.22
		3434.55			3434.55

Schlussbilanz per Ende Juni 1912.

	Fr.	Fr.		Fr.	Fr.
<i>Aktiven:</i>			<i>Passiven:</i>		
Kassa-Saldo, Barbestand .	93.87		Beitrag an Gruppe 34 (Was-		
Schweiz. Kreditanstalt, unser			serwirtschaft) der Landes-		
Guthaben	5232.95	5326.82	ausstellung 1914 (bezahl-		
			bar 1914)		500.—
			Jahresbeiträge 1913/14 . .		14.05
			Bilanz-Konto (Vermögens-		
			bestand)		4812.77
		5326.82			5326.82

Betriebs-Rechnung pro 1912/13, abgelegt vom Vororte: Société Romande d'Electricité, Territet.

Einnahmen.

Ausgaben.

	Fr.	Fr.		Fr.	Fr.
Jahresbeiträge der Mitglieder:			<i>Drucksachen:</i>		
94 Mitglieder à Fr. 5.—	470.—		Statuten	86.90	
83 „ à „ 10.—	830.—		Mitgliederverzeichnisse	93.50	
43 „ à „ 15.—	645.—		Zirkulare und Nachnahme-Karten	28.50	208.90
63 „ à „ 20.—	1260.—	3205.—	<i>Verwaltungsspesen:</i>		
Zinsen		229.55	Gehalt an Robert Kunz	250.—	
			Porti und Spesen	210.23	
			Sitzungsgelder	316.80	
			Stenogramme	196.65	
			Uebersetzungen	71.—	
			Zahlung an Ingenieur- und Architektenverein .		
			Eingabe an die eidg. Räte i. S. Wasserrechts-		
			gesetz	50.—	1094.68
			<i>Jahresbeiträge:</i>		
			An die Studienkommission für elektr. Bahnbetrieb	500.—	
			Für die Statistik des S. E. V.	300.—	
			Für die Generalversammlung 1913 in Basel. .	400.—	1200.—
			<i>Diverses:</i>		
			Reisespesen für Herrn Direktor H. Wagner nach		
			Wien, als Delegierter für das Jubiläum des		
			Elektr. Vereins Wien		171.75
			Beitrag an die Gruppe 34 (Wasserwirtschaft) der		
			Landesausstellung Bern (wird erst im August		
			1913 bezahlt)		500.—
			Saldo		259.22
		3434.55			3434.55

Budget des Verbandes Schweiz. Elektrizitätswerke für das Jahr 1913/14.

Einnahmen.

Ausgaben.

Budget 1912/13		Rechnung 1912/13	Budget 1913/14	Budget 1912/13		Rechnung 1912/13	Budget 1913/14
Fr.		Fr.	Fr.	Fr.		Fr.	Fr.
3100.—	Jahresbeiträge	3205.—	3200.—	600.—	Drucksachen	208.90	300.—
200.—	Zinsen	229.55	250.—	500.—	Sitzungsgelder	316.80	500.—
	Beiträge 1890 der Abonnementsgebühr bei den Technischen Prüfanstalten . . .		10800.—	200.—	Porti und Spesen, Diverses	210.23	250.—
				400.—	Verschiedenes	489.40	500.—
				300.—	Beitrag an die Statistik des S. E. V. . .	300.—	300.—
				250.—	Kassa-Führung	250.—	250.—
				400.—	Beitrag an die Kosten der Generalver- sammlung	400.—	400.—
				—.—	Beitrag an die Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb	500.—	—.—
				—.—	Subvention für das Sekretariat des S. E. V. und des V. S. E.		10500.—
				650.—	Beitrag an die Gruppe 34 (Wasserwirt- schaft) der Landesausstellung Bern .	500.—	—.—
					Saldo auf neue Rechnung	259.22	1250.—
3300.—		3434.55	14250.—	3300.—		3434.55	14250.—

6. Schlussfolgerungen. Wir schliessen unsere Darlegungen und beantragen Ihnen, folgende Beschlüsse zu fassen:

1. Den Anträgen der Kommission für Studium einer Alters- und Invalidenkasse wird zugestimmt.
2. Von den Mitteilungen des Vorstandes über den Stand der diversen im Studium begriffenen Angelegenheiten wird unter Zustimmung Kenntnis genommen.
3. Der vorliegende Bericht des Vorstandes und die Jahresrechnung pro 1912/13, die mit einem Aktivsaldo von Fr. 259.22 abschliessen, sind zu genehmigen.
Dem Vorstande und dem Vorort ist für seine Geschäftsführung Décharge zu erteilen.
4. Der Bericht der Rechnungsrevisoren ist zu genehmigen, und es ist ihnen für ihre Tätigkeit Décharge zu erteilen.
5. Der Voranschlag für das Geschäftsjahr 1913/14 ist zu genehmigen, und die bisherigen Jahresbeiträge sind beizubehalten.

Territet, den 18. Juli 1913.

Im Namen des Vorstandes des V. S. E.,
Der Vorort: Société Romande d'Electricité:
Ecl. Dubochet.

Bericht der Vertreter des V. S. E. in der Schweiz. Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb.

Vertreter: Herr Th. Allemann und Herr A. de Montmollin.

* * *

Im Verlaufe des Berichtsjahres besammelte sich die Gesamt-Kommission, unter dem Vorsitz von Herrn Dr. Tissot, einmal am 27. Januar 1913 in Olten.

Sie genehmigte, gemäss Antrag der Rechnungsrevisoren, die mit einem Einnahmenüberschuss von Fr. 7401.10 abschliessende Rechnung pro 1912. Der in der gleichen Sitzung behandelte Entwurf zum Voranschlage pro 1913 sieht an Ausgaben vor:

Fr. 17,000.— für Zusammenstellung und Drucklegung der verschiedenen vorgelegten und genehmigten Berichte und

Fr. 2,000.— für Ergänzungsarbeiten, Bureau-Unkosten und Unvorhergesehenes.

Die Gesamtausgabe von Fr. 19,000.— ist zu decken durch die für ein weiteres Jahr beschlossenen ordentlichen Beiträge der Mitglieder, durch den Verkauf von Drucksachen und durch die Zinsen der verfügbaren Kapitalien.

Der Vorstand und die Rechnungsrevisoren wurden einstimmig für eine weitere Amtsdauer bestätigt.

Die Kommission behandelte zwei neue, ihr unterbreitete Arbeiten.

Die erste betrifft das Studium des elektrischen Betriebes auf der Linie Basel-Olten-Luzern durch den neuen Hauenstein-Basis-Tunnel.

Wie bekannt, haben die angestellten Untersuchungen ergeben, dass, für den gesamten Kreis II berechnet, sich die Kosten des elektrischen Betriebes pro T.Km. ungefähr 20 Prozent höher stellen als für den Dampfbetrieb. Dieses Ergebnis ist im wesentlichen dem Umstand zuzuschreiben, dass dieser Kreis eine ganze Anzahl Nebenbahnen mit schwachem Verkehr enthält; das Ergebnis wird aber bedeutend günstiger, wenn man diese Nebenlinien ausschaltet und die Hauptlinie Basel-Olten-Luzern, gleichsam als Fortsetzung der Gotthardlinie, für sich betrachtet, wie aus folgenden Angaben des Berichtes hervorgeht.

Die Kosten pro T.Km. (Dampfbetrieb) betrugen im Jahre 1908 0,94 Cts. für den Kreis V (ehemals Gotthardbahn) und 0,97 Cts. für die Linie Basel-Olten-Luzern, was also für beide Linien zusammen einen Betrag von 0,95 Cts. ergibt.

Unter der Annahme, der Zukunftsverkehr übertreffe den von 1908 um zirka 30 Prozent, berechnen sich die Kosten pro T.Km. elektrischen Betrieb zu 0,72 Cts. für den Kreis V und zu 0,99 Cts. für die Linie Basel-Olten-Luzern; für beide Linien zusammen also zu 0,80 Cts., was einer Ersparnis von zirka 16 Prozent zu Gunsten des elektrischen Betriebes entspricht.

Dieser interessante, von Herrn Prof. Dr. W. Kummer verfasste Bericht wurde von der Kommission einstimmig gutgeheissen.

Die zweite, von Herrn Dr. E. Huber verfasste Arbeit hat den Titel: „Wegleitung für die Gestaltung der Anlagen für elektrische Zugsförderung mit hochgespanntem Einphasen-Wechselstrom auf schweizerischen Normal-spurbahnen.“

Er fasst in geordneter Weise die Ergebnisse der Beratungen der Subkommission IV und einer Spezialkommission zusammen.

Dieser wichtige Bericht beginnt mit einer Nomenklatur, welche die genaue Festlegung der Bedeutung einer ganzen Anzahl von in der Elektrotechnik häufig angewandten Ausdrücken enthält.

Der zweite Teil bildet die eigentliche Wegleitung und bringt in gedrängter Form eine Menge von Regeln, Ratschlägen und Anweisungen, welche nicht bloss den elektrischen Bahntechnikern, sondern überhaupt allen, welche sich mit der Erzeugung und Verteilung der elektrischen Energie beschäftigen, nützlich sein werden.

Besonders wertvoll ist der Bericht durch seine geordnete Darstellung. So ist die Nomenklatur nicht alphabetisch, sondern nach materiellen Gesichtspunkten geordnet.

Dasselbe gilt von der eigentlichen Wegleitung, die wohl geordnet, die Anforderungen aufführt, die man an die hydraulischen Anlagen, die Turbinen, die Generatoren, Regulatoren, Reserven, Verbindungsanlagen, Leitungen usw. stellen muss.

Diese klare Darstellung ermöglicht es dem Leser, sich ohne große Mühe in die interessante Materie einzuarbeiten.

Das Bureau der Kommission hat beschlossen, diesen Bericht ins Französische übersetzen zu lassen.

Eine letzte Arbeit der Subkommission III, die für den elektrischen Bahnbetrieb verfügbaren Wasserkräfte betreffend, wird demnächst der Kommission unterbreitet werden.

Nach Veröffentlichung des Schlussberichtes wird sich die Kommission voraussichtlich auflösen.

Die Vertreter:
A. de Montmollin.
Th. Allemann.

Antrag des Vorstandes des V. S. E.

Vorschriften betr. Verleihung von Anerkennungs-Diplomen an Angestellte und Arbeiter von Elektrizitätswerken.

Art. 1.

Der V. S. E. verleiht Anerkennungs-Diplome für getreue Pflichterfüllung an solche Angestellte und Arbeiter von Elektrizitätswerken, welche während einer Dauer von 25 Jahren bei ein und demselben Werk tätig waren.

Art. 2.

Die Verleihung erfolgt auf Vorschlag des betr. Werkes durch den Vorstand des V. S. E.

Die Uebergabe des Diploms geschieht durch den Präsidenten des V. S. E. in der Generalversammlung des Verbandes.

Art. 3.

Zu dem Zweck der Uebergabe des Diploms erhält der Diplomempfänger vom Vorstand eine offizielle Einladung zur Teilnahme an der Generalversammlung. Die Kosten der Festkarte gehen zu Lasten des Verbandes.

Art. 4.

Zur Anfertigung eines künstlerischen Entwurfes für die Diplome und Herstellung derselben wird dem Vorstand der notwendige Kredit erteilt.

Traktanden und Bericht zur Generalversammlung der Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung des V. S. E.

Traktandenliste

der

Generalversammlung der Glühlampen-Einkaufs-Vereinigung des V. S. E.

Samstag, den 30. August 1913, nachmittags,
anschliessend an die Generalversammlung des V. S. E.
im Grossratssaale in Basel.

1. Genehmigung des Protokolls der letzten Generalversammlung.
2. Jahresbericht des Ausschusses über das IX. Geschäftsjahr.
3. Jahresrechnung 1912/13.
4. Verwendung des Ueberschusses der Jahresrechnung.
5. Neuwahl des Ausschusses.
6. Diverses.

Jahresbericht des Ausschusses der Glühlampen-Ein- kaufs-Vereinigung des V. S. E. über das IX. Geschäftsjahr (1. April 1912 bis 31. März 1913.)

Mitglieder: Herr H. Wagner, Präsident.
" Th. Allemann.
" A. de Montmollin.
* * *

Die Vergebung der Lampenlieferungen für das
Geschäftsjahr 1912/13 ist aus dem letztjährigen
Bericht ersichtlich. Darnach wurden bestellt:
130,000 Stück Kohlenfadenlampen.
410,000 " Metallfaden- bzw. Drahtlampen.

Die tatsächlichen Lieferungen im IX. Geschäfts-
jahr betrugen:

a. Kohlenfadenlampen.

Verkaufsstelle Vereinigter Glüh- lampenfabriken, Berlin . . .	133,952 Lampen
Schweiz. Glühlampenfabrik A.-G. Zug (vom 1. II. — 31. III. 1913)	10,688 "
Zürcher Glühlampenfabr., Zürich	149,452 "
Elektr. Glühlampenfabrik, Aarau	30,420 "
Zusammen	<u>324,512 Lampen</u>

b. Metallfaden- bzw. Drahtlampen.

Deutsche Gasglühlicht A.-G. (Auergesellschaft), Berlin . .	798,707 Lampen
Compagnie des lampes à fila- ment métallique, Aarau . .	32,615 "
Schweiz. Glühlampenfabrik A.-G. Zug	27,956 "
Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Zweigbureau Zürich .	57,753 "
Wolframlampen A.-G., Augsburg	3,955 "
Compagnie générale des lam- pes à incandescence à Paris	5,239 "
Zürcher Glühlampenfabr. Zürich	10,878 "
Landis & Gyr, Zug	8,625 "
Schweiz. Verkaufsabteilung der AEG. Hans Schmidt, Zürich	36,750 "
Zusammen	<u>982,478 Lampen</u>

Wie aus dieser Zusammenstellung hervorgeht,
haben die Lieferungen unsere Bestellungsver-
pflichtung ganz bedeutend überschritten. Speziell
hat die Kategorie der Metalldrahtlampen eine
grosse Zunahme zu verzeichnen.

Der bessern Uebersichtlichkeit halber wollen
wir die im letzten Geschäftsberichte begonnene
Statistik der Entwicklung der G. E. V. fortsetzen.

Es betrug der Umsatz im:

	Kohlenfaden- lampen	Metallfaden- lampen
I. u. II. Geschäftsjahr	384,322	—
III. „	278,929	—
IV. „	400,705	—
V. „	323,821	—
VI. „	393,348	—
VII. „	220,388	189,934
VIII. „	165,511	547,377
IX. „	324,512	982,478

Diese Zahlen beweisen wohl mehr als viele Worte die Lebensfähigkeit und Berechtigung der Vereinigung.

Die Rapporte der Materialprüfanstalt zeigen uns immer wieder, dass die Vergünstigung der Lampenprüfung von unsern Mitgliedern noch viel zu wenig benützt wird.

Die Untersuchungen, welche ja zufolge unseres Vertrages bis zu 20% der Lieferungen kostenlos vorgenommen werden, sollten viel zahlreicher sein, damit der Ausschuss noch besser, als wie bis anhin, über die Qualität der von den einzelnen Fabriken gemachten Lieferungen und über Einhaltung der technischen Bedingungen seitens derselben orientiert würde.

Wie der Auszug der Jahresrechnung zeigt, ist das finanzielle Resultat ein sehr erfreuliches. Es rührt hauptsächlich davon her, dass wir im verfloßenen Geschäftsjahr noch einen Preisausgleich der verschiedenen Fabrikate vorgenommen haben, während wir im laufenden Jahre und künftighin auf allen Fabrikaten einen einheitlichen prozentualen Zuschlag für die Spesen der G. E. V. machen bzw. machen werden.

Der Ausschuss erledigte seine Angelegenheiten in einer Sitzung.

Die Mitteilungen an die Mitglieder wurden durch fünf Zirkulare vermittelt. Im übrigen war der Geschäftsgang ein normaler und gibt zu keiner weitem Berichterstattung Veranlassung.

Die laut Vertrag vom 28. Februar 1907 an die technischen Prüfanstalten auszurichtende Entschädigung beträgt pro 1912/13 Fr. 13,069.90.

Bilanz pro 31. März 1913.

	Soll Fr.	Haben Fr.
Kapital-Konto		5148.70
Reservefond		6231.75
1 Kreditor		14569.90
Kassa-Konto	151.84	
Bank-Konto	28299.—	
Wertschriften-Konto	6000.—	
10 Debitoren	33033.17	
Saldo per 31. März 1913		41533.66
	<u>67484.01</u>	<u>67484.01</u>

Gewinn- und Verlust-Rechnung.

	Soll Fr.	Haben Fr.
Vortrag		333.77
Subventions-Konto	13069.90	
Zinsen-Konto		626.70
Provisions-Konto		57867.27
Gehalts-Konto	1200.—	
Honorar-Konto	850.—	
Unkosten-Konto	2135.18	
Drucksachen-Konto	39.—	
Ueberschuss pro 1912/13	41533.66	
	<u>58827.74</u>	<u>58827.74</u>

Antrag des Ausschusses an die Generalversammlung 1913 in Basel:

Der Ausschuss wird ermächtigt, vom Rechnungsüberschuss von Fr. 41,533.66

Fr. 40,000.— auf Reservefond und
„ 1,533.66 auf neue Rechnung
vorzutragen.

Zürich, 31. März 1913.

Der Ausschuss.

Mitgliederverzeichnis per 31. März 1913:

Elektrizitätswerk Aadorf, Aadorf.
Städtisches Elektrizitätswerk Aarau, Aarau.
Elektrische Licht- und Kraftstation der Einwohnergemeinde Aarberg, Aarberg.
Société Electrique d'Ardon, Ardon.
Aktiengesellschaft für Wasserversorgung und elektrische Beleuchtung, Adelboden, Adelboden.
Elektrizitätsversorgung der Gemeinde Affeltrangen, Affeltrangen.
Elektrizitätswerk Altnau, Altnau
Elektrizitäts-Genossenschaft, Alikon.
Elektrizitätsverwaltung Amriswil, Amriswil.
Elektrizitätswerk Appenzell, Appenzell.
Elektrizitätswerk Arosa A.-G. Arosa.
Elektrizitätswerk des Kantons Thurgau, Arbon.
Elektrizitätswerk Arbon, A.-G., Arbon.
Société électrique d'Aubonne, Aubonne.
Service électrique de la Commune d'Auvernier Auvernier.
Elektra Ottoberg-Boltshausen-Bachtobel, Bachtobel.
Genossenschaft für elektrische Beleuchtung und Kraftabgabe, Balzerswil.
Elektrizitätsgesellschaft Baden, Baden.
Kraftwerke Beznau-Löntschi, Baden.
Société d'électricité de Bagnes S. A., Bagnes (Valais).
Elektrizitätswerk Lonza, Aeschenvorstadt Nr. 72 Basel.

- Elektrizitätswerk Basel, Basel.
 Société pour l'industrie Chimique à Bâle, Usine de Monthey, Basel.
 Elektrische Verteilungsanlage Beinwil, Beinwil a. See.
 Azienda elettrica comunale della città di Bellinzona, Bellinzona.
 Elektra Berg, Berg (Thurgau).
 Elektrizitätswerk Bergün, Bergün.
 Organisation zur Elektrifizierung des aarg. Reusstales, Berikon.
 Bernische Kraftwerke A.-G., Bern.
 Elektrizitäts- und Wasserwerke der Stadt Bern, Bern.
 Commune de Bevaix, Bevaix.
 Elektrotechnische Genossenschaft, Bichelsee
 Società anonima e per azione della Luce elettrica a Biasca, Biasca.
 Elektrizitätswerk der Stadt Biel, Biel.
 Elektra Boniswil, Boniswil (Aargau).
 Elektrizitäts- und Wasserwerk der Gemeinde Bözingen, Bözingen.
 Kraftwerke an der Reuss, Bremgarten.
 Elektrizitätswerk zur Bruggmühle Bremgarten, Bremgarten.
 Elektrizitätswerk Brig-Naters, Brig
 Verwaltung der elektrischen Anlagen, Brienz.
 Elektra Brittnau, Brittnau.
 Elektrizitätswerk der Stadt Brugg, Brugg.
 Elektrizitätswerk Bruggen-Straubenzell (G. Scheitlin Erben) Bruggen.
 Kraftwerke Brusio A.-G., Brusio
 Wasser- und Elektrizitätswerk Buchs (St. Gallen) Buchs.
 Société Electrique de Bulle, Bulle.
 Gesellschaft für Elektrizität Bülach, Bülach.
 Elektrizitätswerk Burg, Gebrüder Burger, Burg (Aargau)
 Elektrizitätswerk Burgdorf, Burgdorf.
 Elektrizitätswerk Bürglen, Bürglen (Thurgau)
 Société anonyme des eaux et d'électricité de Champéry, Champéry (Valais)
 Direction des services industriels de la ville de La Chaux-de-Fonds.
 Lichtwerke und Wasserversorgung Chur, Chur
 Société du Gaz et de l'Electricité de Colombier, Colombier.
 Fabrique d'horlogerie de Fontainemelon, succursale de Corgémont, Corgémont.
 Elektrizitätswerke Davos A.-G., Davos-Platz.
 Elektrizitätswerk Dietlikon, Dietlikon.
 Portland-Cementfabrik Dittingen (Abteilung Elektrizitätswerk) Dittingen (Bern)
 Elektrizitätswerk der Zivilgemeinde Dübendorf, Dübendorf.
 Elektrizitätswerk Dürnten, Dürnten.
 Elektrizitätsgenossenschaft, Dussnang.
 Dorfverwaltung Ebnat, Ebnat.
 Gebr. Herzog, Elektrizitätswerk Egnach, Egnach.
 Elektrizitätswerk der Zivilgemeinde Elgg.
 Elektrizitätsgenossenschaft Embrach, Embrach.
 Elektrizitätskorporation Engishofen, Engishofen (Thurg.)
 Elektrizitätswerk Engelberg, E. Hess-Waser, Engelberg.
 Elektrische Licht- u Kraftanlage Ennenda, Ennenda.
 Elektra Ennet-Turgi, Ennet-Turgi (Aarg.)
 Beleuchtungskorporation Engwang (Thurgau).
 Elektrizitätswerk Erlen, Erlen.
 Elektrizitätswerk Erlenbach, Erlenbach.
 Elektrizitätsgenossenschaft Ettenhausen.
 Elektrizitätswerk der politischen Gemeinde Fehraltorf, Fehraltorf.
 Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Frauenfeld, Frauenfeld.
 Gebr. Egger, Elektrizitätswerk, Filzbach.
 Elektrizitätswerk Flawil, Flawil.
 Elektrizitätswerk Flims A.-G., Flims.
 Administration des Eaux et Forêts, Fribourg.
 „Elektra“ Gebenstorf, Gebenstorf.
 Elektra Farnsburg, Gelterkinden.
 Service électrique de la ville de Genève, Genève.
 Société électrique de la Côte, Gland (Nyon).
 Elektrizitätsversorgung d. Gemeinde Glarus, Glarus.
 Elektrizitätswerk Göschenen, Göschenen.
 Dorfkorporation Gossau, Gossau (St. Gallen).
 Elektrizitätswerk Gossau, Gossau (Zürich)
 Elektrizitätswerk Grabs, Grabs (St. Gallen).
 Elektrizitätswerk Gränichen, Gränichen.
 Elektrizitätswerk Grüningen, Grüningen.
 Lietha & Cie., Elektrizitätswerk, Grüşch.
 Lichtgesellschaft Hägglingen, Hägglingen.
 Aktiengesellsch. Elektrizitätswerk Heiden, Heiden
 Elektra Hemmerswil, Hemmerswil b. Amriswil.
 Elektrizitätswerk Herrliberg, Herrliberg.
 Elektrizitätsverwaltung Hochdorf, Hochdorf.
 Licht- und Wasserwerke Horgen, Horgen.
 Elektrizitätswerk Urseren, Hospenthal.
 Elektrizitätswerk der Gemeinde Höngg, Höngg.
 Elektra Fraubrunnen, Jegenstorf.
 Licht- und Wasserwerke Interlaken, Interlaken.
 Elektrizitätswerk Jona A.-G., Jona.
 Genossenschaft Elektrizitätswerk Kaltbrunn, Kaltbrunn (St. Gallen).
 Genossenschaft Elektra Kesswil, Kesswil.
 Gemeinde-Elektrizitätswerk, Kerns.
 Elektrizitätswerk der Gemeinde Kloten, Kloten.
 Elektrizitätswerk Kradolf, Kradolf bei Sulgen.
 Elektrizitätswerk Kreuzlingen-Emmishofen, Kreuzlingen.

- Elektrizitätswerk Küsnacht, Küsnacht bei Zürich.
Atiengesellschaft Elektrizitätswerke Wynau, Langenthal.
- Licht- und Wasserwerke Langnau, Langnau (Bern).
Service de l'électricité de la commune de Lausanne, Lausanne.
- Comp. vaud. des forces motrices des Lacs de Joux et de l'Orbe, Lausanne.
- Licht- und Wasserwerk Lauterbrunnen, Lauterbrunnen.
- Elektrizitätswerk Lenzburg, Lenzburg.
- Baur, Gloor, W. und J. Graf, Elektrizitätswerk, Leutwil.
- Elektra Baselland, Liestal.
- Elektrizitätswerk Lindau, Lindau (Zürich).
- Elektrizitätswerk der Gemeinde Linthal, Linthal.
- Società elettrica Locarnese, Locarno.
- Services industriels de la ville du Locle, Le Locle.
- Société d'électricité de Loèche, S.-A., Loèche.
- Elektra Niederamt, Lostorf.
- Officina elettrica comunale di Lugano, Lugano.
- Centralschweizerische Kraftwerke, Luzern.
- Elektrizitätswerk der Stadt Luzern und Luzern-Engelberg A.-G., Luzern.
- Elektrizitätswerk Maienfeld, G. Jäger, Maienfeld.
- Elektrizitätswerk Männedorf, Männedorf.
- A.-G. Elektrizitätswerk Madulein, Madulein.
- Elektrische Licht- und Kraftversorgung Märstetten, Märstetten.
- Elektrizitätskorporation Marthalen, Marthalen.
- Elektrizitätswerk der Dorfgemeinde Meiringen, Meiringen,
- Elektrizitätsgesellschaft Meilen A.-G., Meilen.
- Elektrizitätswerk Matzingen, Matzingen.
- Società della Ferrovia elettrica Bellinzona-Mesocco, Mesocco-Grono.
- Elektrische Licht- und Kraftversorgung der Gemeinde Mühlehorn.
- Elektrizitätskommission Muhen, Muhen (Aargau).
- Elektra Mümliswil, Mümliswil.
- Elektra Birseck, Münchenstein.
- Elektrizitätsgenossenschaft Münchwilen-Oberhofen und St. Margarethen, Münchwilen.
- „Elektra“ Mettlen (Thurgau).
- Wasser- und Elektrizitätswerk Näfels, Näfels.
- Elektrizitätsversorgung der Gemeinde Netstal (Glarus).
- Services industriels de la ville de Neuchâtel, Neuchâtel.
- Kraftwerk der Einwohnergemeinde Niederlenz, Niederlenz.
- Commune de Nyon, Nyon.
- Elektrizitätsverwaltung Oberaach, Oberaach.
- Elektra Oberegg-Schachen-Hirschberg, Oberegg.
- Elektrizitätsversorgung Oberentfelden, Oberentfelden.
- Elektra Gipf-Oberfrick, Oberfrick.
- Gebrüder Probst, Elektrizitätswerk, Ober-Gerlafingen.
- Elektra Oberhof, Oberhof (Aargau).
- Einwohnergemeinde Oberösch (Bern).
- Elektrizitätswerk der Gemeinde Oerlikon, Oerlikon.
- Elektrizitätswerk Olten-Aarburg A.-G., Olten.
- Licht- und Wasserwerke Opfikon, Opfikon.
- Elektrizitätswerk der Gemeinde Otelfingen, Otelfingen.
- Elektrizitätsgenossenschaft Pfäffikon, Pfäffikon (Zürich).
- Elektra Pfäffikon A.-G., Pfäffikon (Zürich).
- Elektrizitätsversorgung Pfyn, Pfyn (Thurgau).
- Aktiengesellschaft für elektrische Installationen in Ragaz, Ragaz.
- Elektra Räuchlisberg, Räuchlisberg b. Amriswil.
- Elektrizitätswerk Reiden, Reiden.
- Elektrizitätsversorgung Rheinau, Rheinau (Zürich).
- Kraftübertragungswerke Rheinfelden, Rheinfelden (Schweiz).
- Elektrizitätswerk der politischen Gemeinde Rickenbach, Rickenbach (Zürich).
- Elektrische Anlagen, Ringgenberg (Bern).
- Verwaltung der elektrischen Anlage der Ortsgemeinde Riedt, Riedt bei Erlen.
- Wasser- und Elektrizitätswerk Romanshorn, Romanshorn.
- Société des usines hydro-électriques de Montbovon, Romont.
- Jakob Lienhard, Elektrizitätswerk Rorbas-Freienstein, Rorbas.
- Städtisches Elektrizitätswerk, Rorschach.
- Elektrizitätswerk der Gemeinde Rüti, Rüti (Zürich).
- Elektrizitätswerk Samaden, Samaden.
- Usine électrique de la commune de Saignelégier, Saignelégier.
- Städtische Licht- und Wasserwerke Schaffhausen, Schaffhausen.
- Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen, Schaffhausen.
- Elektrizitätskommission der Gemeinde Schafisheim.
- Elektrizitätswerk Schmerikon, Schmerikon.
- Genossenschaft Elektra, Schneisingen (Aargau).
- Elektrizitätsgesellschaft Schönenwerd, Schönenwerd (Solothurn).
- Elektrizitätswerk Schuls, Schuls.
- Elektrizitätswerk Schwanden, Schwanden (Glarus).
- Elektrizitätswerk Seen, Seen.
- A.-G. Elektrizitätswerk Sempach-Neuenkirch, Sempach.
- Elektrizitätswerk Seon, Seon (Aargau).

Wasser- und Elektrizitätswerk Sevelen.
Services industriels de la ville de Sierre.
Société anonyme pour l'industrie de l'aluminium,
succursale de Sierre-Chippis, Sierre.
Elektrizitätswerk Julier A.-G., Silvaplana.
Vereinigte Elektrizitätsgenossenschaft des Bezir-
kes Muri, Sins.
Services industriels de la commune de Sion, Sion.
Genossenschaft Elektrizitätswerk Sirnach, Sirnach.
Elektrizitätswerk der Stadt Solothurn, Solothurn.
Elektrizitätswerk Wangen und Gesellschaft des
Aare- und Emmenkanals, Solothurn.
Fabrique d'ébauches de Sonceboz, service élec-
trique, Sonceboz.
Strassenbahn St. Gallen-Speicher-Trogen, Speicher
„Elektra“ Stachen, Feilen u. Speiserslehn, Stachen.
Elektrizitätswerk Stäfa A.-G., Stäfa.
Elektrizitätskommission Staufeu (Aargau).
Elektrizitätswerk Steckborn A.-G., Steckborn.
Elektrizitätswerk der Stadt St. Gallen, St. Gallen.
Elektrizitätswerk des Kantons St. Gallen, St. Gallen.
Société des forces électriques de la goule, St-
Imier.
Elektrizitätswerk der Gemeinde St. Moritz.
Commune de St. Maurice, St. Maurice (Valais).
Elektrizitätsversorgung Steinach, Steinach.
Elektrizitätswerk Stettfurt, Stettfurt.
Elektrizitätswerk der Einwohnergemeinde Suhr,
Suhr.
Elektrizitätswerk Sulgen, Sulgen.
Société Romande d'électricité, Territet.
Elektrizitätswerk der Gemeinde Teufenthal.
Licht- und Wasserwerke Thun, Thun.
Elektrizitätswerk der politischen Gemeinde Töss,
Töss.

Commune de Travers, Travers.
Elektrizitätswerk Trins, Trins.
Elektrizitätswerk der Ortsgemeinde Tobel, Tobel.
Wasserversorgung Turbenthal-Hutzikon, Turben-
thal.
Elektrizitätswerk Uetikon, Uetikon am See.
Elektrizitätswerk der Gemeinde Unter-Iltnau, Un-
ter-Iltnau.
Elektrizitätswerk Unterwasser (Gottl. Looser und
J. Geiser) Unterwasser.
Gas- und Elektrizitätswerk Uster, Uster.
Elektrizitätskorporation Uttwil, Uttwil.
Elektrizitätswerk Uznach, Uznach.
Services Industriels d'Electricité de la commune
des Verrières, Verrières.
Elektrizitätswerk Wallisellen, Wallisellen.
Wasser- und Elektrizitätswerk Wattwil, Wattwil.
Elektra Wienachten, Wienachten.
Elektrizitätswerk Wiesendangen, Wiesendangen.
Elektrizitätswerk Wigoltingen.
Elektrizitätswerk Wil, Wil (St. Gallen).
Elektrizitätswerk der Gemeinde Windisch, Win-
disch.
Elektrizitätswerk der Stadt Winterthur, Winterthur.
Elektra Wittnau, Wittnau.
Elektrizitätswerk Wohlen, Wohlen.
Ed.Geistlich's Söhne, Elektrizitätswerk, Wohlhusen.
Syndicat pour l'éclairage électrique de Zermatt,
Zermatt.
Elektrizitätsgesellschaft Zofingen, Zofingen.
Elektrizitätswerk der Gemeinde Zollikon, Zollikon.
Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, Zürich.
Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Zürich.

